

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO E SISTEMAS
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENGENHARIA DE PRODUÇÃO**

**CRIAÇÃO E COMPARTILHAMENTO DE CONHECIMENTO EM COMUNIDADES DE
PRÁTICA: UMA PROPOSTA METODOLÓGICA**

Tese de doutorado

Helena de Fátima Nunes Silva

FLORIANÓPOLIS

2004

HELENA DE FÁTIMA NUNES SILVA

**CRIAÇÃO E COMPARTILHAMENTO DE CONHECIMENTO EM COMUNIDADES DE
PRÁTICA: UMA PROPOSTA METODOLÓGICA**

Tese apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção do Departamento de Engenharia de Produção e Sistemas da Universidade Federal de Santa Catarina como requisito parcial para obtenção do grau de Doutor em Engenharia de Produção.

Orientador Prof^o Neri dos Santos, Dr. Ing.

**FLORIANÓPOLIS
2004**

Silva, Helena de Fátima Nunes

Criação e compartilhamento de conhecimento em comunidades de prática : uma proposta metodológica / Helena de Fátima Nunes Silva. – 2004.

212p. : il. ; 30 cm.

Tese (Doutorado) - Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção, Universidade Federal de Santa Catarina, 2004.

1. Criação do conhecimento. 2. Compartilhamento de conhecimento. 3. Comunidades de prática. I. Título.

CDD 22 ed. 153.4

CDU 165.195:658

HELENA DE FÁTIMA NUNES SILVA

CRIAÇÃO E COMPARTILHAMENTO DE CONHECIMENTO EM COMUNIDADES DE PRÁTICA: PROPOSTA METODOLÓGICA

Esta tese foi julgada e aprovada para a obtenção do título de doutor em Engenharia de Produção no Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção da Universidade Federal de Santa Catarina

Florianópolis, 15 de julho de 2004.

**Prof. Edson P. Paladini
Coordenador do Curso**

BANCA EXAMINADORA

**Prof. Neri dos Santos, Dr. Ing.
Orientador**

Prof. Ricardo Triska, Dr. Eng.

**Prof. Nelci de Barros, Dr. Eng
Moderador**

Prof. Hélio Gomes de Carvalho, Dr. Eng.

Profª Leilah Santiago Bufrem, Dra. Ccom.

DEDICO

Aos meus pais (*in memoriam*) José Luiz Nunes e Doralice de Haro Hugem Nunes, que tão sabiamente conduziram minha educação.

Ao Thésio, meu marido, e aos meus filhos Aline e Matheus, que com sua compreensão e amor tanto contribuíram para mais esta conquista.

AGRADECIMENTOS

Agradeço especialmente a Deus, pela sua assistência, sem a qual, nem este trabalho poderia ter sido realizado. Em segundo lugar agradeço à vida, que é o eterno desejo de aprender, ensinar e de compartilhar conhecimentos, sentimentos e emoções.

Agradeço a todas as pessoas que com carinho, atenção, paciência e amor me auxiliaram na elaboração deste trabalho. De modo especial agradeço:

- ao professor e orientador Neri dos Santos, pela paciência, segurança e atenção com que conduziu as minhas dúvidas;
- aos professores Leilah Santiago Bufrem e Ricardo Triska, pelo carinho, incentivo e confiança que sempre dedicaram ao meu trabalho;
- à professora Sônia Maria Breda, pelo apoio acadêmico e amigo;
- ao professor Ulf Gregor Baranow, pelas indicações de bibliografia;
- à professora Cecília Fabian, pelo carinho e apoio;
- à professora Lígia Bartz Kraemer, pela elaboração da ficha catalográfica;
- ao Departamento de Ciência e Gestão da Informação da Universidade Federal do Paraná, que com o sacrifício dos meus colegas permitiu essa conquista;
- aos meus queridos alunos, pelo apoio e compreensão;
- à Secretaria Municipal de Recursos Humanos (SMRH) de Curitiba, na pessoa da Sra. Marisa Cardoso Marés de Souza, que permitiu a realização do estudo de caso;
- ao Luiz Cláudio Skrobot, pela atenção e confiança que me foram dedicadas durante a efetivação deste estudo na SMRH;
- aos servidores da SMRH, em especial: Joãozinho, Elaine, Eliane Lopes, Arlene, Daniele, Jean, Eliane Bihuna, João Ferrari, Simone e Vanis pela atenção, carinho e paciência que tiveram durante a realização do estudo de caso;
- aos professores e colegas do Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção da Universidade Federal de Santa Catarina, especialmente o professor

Nelci de Barros, pelo compartilhamento de conhecimentos;

- ao amigo e colega professor Gerônimo Wanderley Machado, pelo carinho e atenção;
- ao Adriano Pack, pela ajuda na elaboração das figuras e gráficos;
- às minhas irmãs Cantalice, Olga e Luiza, pelo apoio, inclusive espiritual, que sempre me dedicaram;
- ao meu irmão Rogério, pelo apoio dado no início da minha vida acadêmica;
- à minha sobrinha Luciana, que amavelmente me hospedou em sua casa ao longo do período em que cursei as disciplinas;
- a Thésio e Alayde, meus sogros, pelo carinho e incentivo;
- a todos que, de diversas formas, contribuíram para que esta tese tomasse corpo e se tornasse realidade.

RESUMO

Título: Criação e compartilhamento de conhecimento em comunidades de prática: uma proposta metodológica

Autor: Helena de Fátima Nunes Silva

Orientador: Prof. Neri dos Santos, Ing.

Pesquisa descritiva sobre a criação e o compartilhamento de conhecimentos em comunidades de prática, visando a uma proposta metodológica. Para a sistematização da proposta, foi realizada uma pesquisa qualitativa, fundamentada em um estudo de caso na Secretaria Municipal de Recursos Humanos – SMRH - da Prefeitura Municipal de Curitiba. Elabora um diagnóstico dessa Instituição; observa, descreve e analisa os processos de criação e troca de conhecimentos; os elementos da teoria de Wenger sobre aprendizagem em comunidades de prática e identifica os estilos cognitivos dos membros do grupo observado no momento em que vivenciam um determinado problema ou situação. Verifica pelo diagnóstico que o processo de criação e troca de conhecimentos é priorizado como estratégia, fazendo parte da cultura da Organização. Mediante dezesseis entrevistas com as pessoas-chave, constata que o desenvolvimento e aplicação de conhecimento são percebidos por 62,5% dos entrevistados; a priorização do conhecimento está presente no discurso de 81,25% dos sujeitos da pesquisa; a criação de novos produtos e o compartilhamento de conhecimentos são lembrados por 50% dos entrevistados; a importância de uma rede de pessoas na troca de conhecimentos é mencionada por 87,5% das pessoas e a existência de comunidades de prática é indicada por apenas 31,25% dos entrevistados. Pela observação do grupo objeto de investigação, verifica que o processo de troca de conhecimentos acontece nos encontros informais, em reuniões formais, nos fóruns de estudos e nas visitas. A criação de conhecimentos é realizada segundo os conceitos de Nonaka e Takeuchi (1997), envolvendo os quatro grupos do Projeto RH – Aprender. O engajamento das pessoas aos diferentes grupos se dá pela reciprocidade, pela competência e pelo desejo de continuidade do trabalho. O alinhamento realiza-se pelos fatores convergência, coordenação e decisão. A criação de imagens do mundo, ou seja, a imaginação do grupo é feita pela orientação (tempo e espaço), pela reflexão (representações, padrões e procedimentos) e pela exploração de competências e ferramentas para socialização do conhecimento. Confirma-se que as atividades desempenhadas, as atitudes e a forma de receber e transmitir as informações são condizentes com o estilo cognitivo de cada um dos membros do grupo estudado. Os estilos cognitivos influenciam também na dinâmica, na energia, na solicitude, na afetividade, na comunicação, na imaginação e no engajamento. Como produto desta pesquisa, apresenta-se a proposta metodológica para criação e troca de conhecimento em comunidades de prática, indicando os procedimentos para o diagnóstico da instituição, para o planejamento e a criação do ambiente e para as ações de implementação.

Palavras-chave:

Criação de conhecimento; Compartilhamento de conhecimento; Comunidades de prática; Estilos cognitivos.

ABSTRACT

Knowledge Creation and Sharing in Practice Communities: a Methodological Proposal

Author: Helena de Fátima Nunes Silva

Descriptive research on the creation and sharing of knowledge in communities of practice, aiming to a methodological proposal. In order to systematize this proposal, it was performed a qualitative research, based on a case study of the Municipal Department of Human Resources – SMRH – of the Municipal City Hall of Curitiba. It elaborates a diagnosis of this institution; observes, describes and analyses the processes of creation and exchange of knowledge; the elements of the Wenger theory on learning in communities of practice, and identifies the cognitive styles of the members of the observed group, in the moment when they experience a determined problem or situation. From this diagnosis, it verifies that creative process and knowledge sharing are taken as priorities, taking part of the Organization culture. By means of sixteen interviews with the key-persons, it realizes that development and use of knowledge are perceived by 62.5% of the interviewees; knowledge prioritizing is present in the discourse of 81.25% of the subjects of the research; creation of new products and share of knowledge are mentioned by 50% of the interviewees; the importance of a network gathering people in the share of knowledge is mentioned by 87.5% of people and the existence of communities of practice is pointed out by only 31.25% of the interviewees. From the observation of the group which is object of investigation, it is verified that the process of knowledge sharing occurs during informal meetings, formal gatherings, study forums and visits. The creation of knowledge is performed according to the concepts of Nonaka and Takeuchi (1997), including the four groups of Project RH – Learning. People engagement to different groups occurs by reciprocity, by competence, and by the desire for the continuity of the work. The alignment occurs by convergence, coordination and decision. The creation of world images, as say, the group's imagination is made by orientation (time and space), by reflexion (representations, patterns and procedures), and by exploring competences and tools to the socialization of knowledge. It is confirmed that the activities performed, the attitudes and the way to receive and transmit information are consonant with the cognitive style of each one of the members of the studied group. The cognitive styles can influence also dynamic, energy, solicitousness, affections, communication, imagination, and engagement. As a product of this research, it is presented a methodological proposal to create and share knowledge in communities of practice, pointing out procedures for the diagnosis of the institution, for planning and environment creating, and for the actions of implementation.

Keywords: Knowledge creation; Knowledge sharing; Practice communities; Cognitive styles.

LISTA DE FIGURAS E QUADROS

FIGURA 1 -	COGNIÇÃO NAS ORGANIZAÇÕES.....	41
FIGURA 2 -	TIPOLOGIA PREDOMINANCIA DE POLARIDADE.....	48
FIGURA 3 -	ESTÁGIOS TÍPICOS DE DESENVOLVIMENTO.....	75
FIGURA 4 -	PLURIPERTENCIMENTO EM COMUNIDADES DE PRÁTICA.....	79
FIGURA 5 -	MODOS DE PERTENCIMENTO EM COMUNIDADES DE PRÁTICA.....	81
FIGURA 6 -	PARTICIPAÇÃO E REIFICAÇÃO.....	83
FIGURA 7 -	DIMENSÕES DE PARTICIPAÇÃO EM COMUNIDADES DE PRÁTICA.....	88
FIGURA 8 -	ESTRATÉGIAS PARA OBSERVAÇÃO E ANÁLISE.....	109
FIGURA 9 -	DESENVOLVIMENTO E APLICAÇÃO DE CONHECIMENTO.....	126
FIGURA 10	PRIORIDADES DE CONHECIMENTO E ESTRATÉGIA.....	130
FIGURA 11	CRIAÇÃO DE NOVOS PRODUTOS.....	134
FIGURA 12	COMPARTILHAMENTO DE CONHECIMENTOS.....	139
FIGURA 13	COMUNIDADES DE PRÁTICA.....	144
FIGURA 14	CRIAÇÃO E COMPARTILHAMENTO DE CONHECIMENTO NA SMRH.....	150
QUADRO I -	SÍNTESE DOS ELEMENTOS DA TEORIA WENGER ALINHAMENTO.....	153
QUADRO II -	SÍNTESE DOS ELEMENTOS DA TEORIA WENGER ENGAJAMENTO.....	156
QUADRO III -	SÍNTESE DOS ELEMENTOS DA TEORIA WENGER IMAGINAÇÃO.....	159
QUADRO IV -	ESTILOS COGNITIVOS DO GRUPO	165
QUADRO V -	OPERACIONALIZAÇÃO DA METODOLOGIA PROPOSTA	183

LISTA DE GRÁFICOS

GRÁFICO 1-	DESENVOLVIMENTO DE CONHECIMENTO NA SMRH.....	146
GRÁFICO 2 -	PERFIL COGNITIVO MEMBRO A.....	161
GRÁFICO 3 -	PERFIL COGNITIVO MEMBRO B.....	162
GRÁFICO 4 -	PERFIL COGNITIVO MEMBRO C.....	162
GRÁFICO 5 -	PERFIL COGNITIVO MEMBRO D.....	163
GRÁFICO 6 -	PERFIL COGNITIVO MEMBRO E.....	164
GRÁFICO 7 -	PERFIL COGNITIVO MEMBRO F.....	164

LISTA DE SIGLAS

CEFET – CENTRO FEDERAL DE ENSINO TECNOLÓGICO

CLT – CONSOLIDAÇÃO DAS LEIS TRABALHISTAS

CSIAS – COGNITIVE STYLE INVENTORY FOR AFRICAN STUDENTS

GCAP – GRUPO GESTÃO DO CONHECIMENTO NO AMBIENTE PÚBLICO

GEFT - GROUP EMBEDDED FIGURE TEST

IMAP – INSTITUTO MUNICIPAL DE ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA

PMC - PREFEITURA MUNICIPAL DE CURITIBA

RPG – ROLE PLAYING GAME

SMRH – SECRETARIA MUNICIPAL DE RECURSOS HUMANOS

UFPR – UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO.....	13
1.1	Contextualização do tema de pesquisa.....	13
1.2	Definição do problema de pesquisa.....	16
1.3	Objetivos.....	18
1.3.1	Objetivo geral.....	18
1.3.2	Objetivos específicos.....	18
1.4	Justificativa da pesquisa.....	19
1.5	Limitações da pesquisa.....	21
1.6	Relevância da pesquisa.....	21
2	QUADRO TEÓRICO DE REFERÊNCIA.....	23
2.1	Como o ser humano aprende: percepções a partir das teorias de Aprendizagem.....	25
2.2	Cognição e ação nas organizações: breve retrospecto.....	35
2.2.1	Incorporando cultura e ação: a perspectiva construtivista.....	37
3.2.4	A organização sob o olhar cognitivista.....	39
2.3	Estilos cognitivos.....	43
2.4	O conhecimento.....	50
2.4.1	Conhecimento nas organizações.....	57
2.4.2	Gestão ou facilitação do conhecimento?.....	64
2.5	Comunidades de prática.....	71
2.5.1	A participação e não participação nas comunidades de prática.....	76
2.5.2	Reificação.....	81
2.5.3	Engajamento mútuo.....	83
2.5.4	Empreendimento negociado.....	85
2.5.5	Repertório compartilhado.....	85
2.5.6	Como ocorre o aprendizado nas comunidades de prática.....	86
2.5.7	Fatores críticos de sucesso: análise dos casos sobre comunidades de prática.....	90
2.6	O Jogo no compartilhamento do conhecimento.....	92
2.6.1	RPG – Role Playing Games.....	92
2.6.2	RPG e compartilhamento do conhecimento.....	94
3	REPENSANDO O REFERENCIAL TEÓRICO.....	98
4	PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS.....	104
4.1	Caracterização da pesquisa.....	104

4.2	O ambiente da pesquisa.....	105
4.2.1	Coleta dos dados.....	107
4.2.2	Sistematização e análise dos dados.....	110
4.3	População e amostra.....	111
4.4	A Trajetória metodológica do estudo de caso.....	111
4.4.1	Diagnóstico da instituição.....	112
4.4.2	Delineamento da proposta metodológica.....	112
4.4.3	Validação da proposta metodológica.....	113
5	RESULTADOS OBTIDOS: Apresentação e análise.....	114
5.1	Diagnóstico da instituição.....	114
5.1.1	Análise da documentação.....	115
5.1.2	O relatório das entrevistas.....	122
5.2	Relatório das observações	147
5.2.1	Conceitos sobre a criação e troca de conhecimentos	147
5.2.2	Fundamentos da Teoria de Wenger	151
5.2.3	Estilos Cognitivos	159
5.3	Resultados da validação da proposta.....	166
6	PROPOSTA METODOLÓGICA	168
6.1	Diagnóstico do ambiente	168
6.2	Planejamento e criação do ambiente.....	171
6.3	Ações para a implementação da proposta	175
6.4	Implementação e acompanhamento da metodologia proposta.....	182
7	CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	184
	REFERÊNCIAS.....	188
	APÊNDICE A - ROTEIRO DE ENTREVISTAS.....	195
	APÊNDICE B – INSTRUMENTO DE VALIDAÇÃO.....	197
	APÊNDICE C – APRESENTAÇÃO DO WORKSHOP PARA VALIDAÇÃO.....	200
	ANEXO I – QUESTIONÁRIO ESTILOS COGNITIVOS.....	204
	ANEXO II – TABELA PONTUAÇÃO ESTILOS COGNITIVOS.....	210

1 INTRODUÇÃO

Nesta seção serão abordados os aspectos sobre a contextualização, a estrutura do trabalho, a definição do problema, os objetivos, a justificativa, os resultados esperados, as limitações e a relevância da pesquisa.

1.1 Contextualização do tema de pesquisa

No processo econômico atual, com a eliminação de fronteiras geográficas e econômicas, além da informação entre países e o contínuo processo de mudanças é necessário que sejam revistos os modelos de gestão das organizações. Os novos modelos tornam as organizações mais ágeis, flexíveis, estruturadas para o aprendizado continuado e fortemente voltadas para os seus clientes, mercado e sociedade. No processo evolutivo, passamos da Sociedade Agrícola para a Sociedade Industrial e finalmente para a Sociedade da Informação. Este novo tipo de sociedade tem como base o conhecimento e valores intangíveis, necessários à sobrevivência das organizações.

Nesse sentido, diversos autores descreveram o novo ambiente: Tofler (1980) sinalizou com a terceira onda; Masuda (1980); Rodriguez e Ferrante (1995), com a Sociedade da Informação e do Conhecimento; Zuboff, (1988), com a Era da Máquina Inteligente; Naisbitt e Alburdene (1990), com a Sociedade do Conhecimento; Rheingold (1993), com a Era Virtual e Drucker (1994), com a Era Pós-Capitalista e Henderson (1995), com a Era da Luz.

As novas organizações baseadas em conhecimento estão sendo estruturadas a partir de equipes auto-gerenciáveis¹. Segundo Sveiby (1998), elas têm as seguintes características:

- um máximo de 50 pessoas por unidade de negócio;
- as pessoas como os verdadeiros atores de uma organização;
- trabalhadores do conhecimento, cuja função é converter informação em conhecimento;

¹ Pequeno grupo de pessoas às quais se disponibilizam meios de trabalho e se delega a responsabilidade de operacionalizar um processo e obter resultados. (DUARTE, 2002).

- uso intensivo de informação e geração de conhecimento;
- conexões entre as pessoas;
- capacidade de transferir conhecimento e inovar.

O conhecimento teve, ao longo da história, diferentes significados e funções. Durante a antiguidade clássica, era usado para o crescimento pessoal e para aumentar a sabedoria e satisfação individual (DRUCKER, 1997). Em meados do século XVIII, essa concepção foi modificada, em parte pelo advento da Revolução Industrial. A partir daí, o conhecimento passou a voltar-se para a aplicação na sociedade, deixando de servir exclusivamente à satisfação pessoal. Com a Revolução Industrial, a posse dos meios de produção e a exploração do trabalho passam a ser as forças motrizes do desenvolvimento econômico. A economia girava em torno da terra, do capital e do trabalho.

No final do século XIX e início do século XX, era evidente a crescente alienação do homem em relação ao seu trabalho. Charles Chaplin, por exemplo, registra com ironia e sarcasmo essa condição do trabalhador dependente do ritmo da máquina, no filme “Tempos Modernos”. O trabalhador poderia esquecer seu cérebro em casa, pois seu trabalho dispensava criatividade e inteligência.

O deslocamento da Sociedade Industrial para uma nova sociedade baseada em informação e conhecimento é motivado especialmente pelo novo fator de produção que, de fato, é o conhecimento. Este passa a ser o novo motor da economia e se transforma na principal forma de produção.

O conhecimento é, portanto, um marco fundamental em termos de organização do trabalho e nos processos de gestão, pois relativiza a dicotomia entre a concepção da tarefa e a execução da mesma. O trabalhador do conhecimento, por sua vez, passa de mero executor de tarefas para estabelecer a sua própria lógica de trabalho. Ele deixa de ser especialista numa área do conhecimento, tornando-se mais flexível e multidisciplinar, apto para a realização de trabalhos em equipe, com objetivo comum de solucionar os problemas da organização.

O compartilhamento ou a troca de conhecimentos passa a ser, então, o elemento vital para a criação de novos produtos, serviços ou processos. Essa troca de conhecimentos ocorre, na maioria das vezes, a partir da realização prática do próprio trabalho e tem sido conduzida de forma mais sistematizada nas comunidades de prática.

As comunidades de prática segundo Stewart (2002) grupos com características especiais: “Elas emergem de sua própria iniciativa: três, quatro, vinte ou talvez trinta pessoas encontram-se atraídas umas às outras por uma força que é social e profissional. Elas colaboram diretamente, aprendem umas com as outras. As comunidades de prática são os operários do capital humano, o local no qual as coisas são fabricadas” (p. 1).

Se por um lado, as informações disponíveis em qualquer mídia, de modo global, permitiram que as fronteiras digitais fossem eliminadas para efeito de troca de informações e conhecimento explícito acumulado, prescindindo das fronteiras físicas para tudo aquilo que possa ser transportado através de bits, por outro, o conhecimento implícito ou tácito, conceito desenvolvido a partir da década de 1940 por Michel Polanyi, consiste em algo pessoal, formado dentro de um contexto social e individual. É orientado para a ação, sustentado por regras, em constante mutação e, principalmente, não se constitui propriedade de uma empresa ou de um grupo (SVEIBY,1998).

Embora o conhecimento não se configure como propriedade das organizações, o surgimento de novos produtos e serviços está diretamente atrelado ao desempenho criativo das pessoas que nelas atuam, ao conhecimento de cada indivíduo, assim como à interação deste com o grupo. Nesse sentido, as organizações atualmente necessitam criar um ambiente no qual as pessoas compartilhem o conhecimento, internalizem-no e apliquem-no para criação de novos conhecimentos materializados em produtos, processos e serviços.

Para se tornar uma “empresa que gera conhecimento”, por um lado, a organização deve completar, segundo Nonaka e Takeuchi (1997), uma espiral do conhecimento. Essa espiral vai de tácito a tácito, de tácito a explícito, de explícito a explícito e, finalmente, de explícito a tácito. Logo, o conhecimento tácito deve ser articulado e internalizado para tornar-se parte da base de conhecimento de cada indivíduo. A espiral começa novamente depois de ter sido completada, porém em patamares cada vez mais elevados. Amplia-se, assim, a aplicação do conhecimento em outras áreas da organização. Todavia, esta espiral contempla apenas duas dimensões da criação do conhecimento, ou seja, a epistemológica e a ontológica. Não leva em consideração a terceira dimensão relativa aos aspectos condicionais, ou seja, as

condições em que acontece a ação, quem e onde.

As organizações têm procurado constantemente alternativas para se transformarem em instituições que valorizem o aprendizado, criando espaços que fomentem a criação e o compartilhamento de conhecimentos e adequando-se ao ambiente cada vez mais turbulento, no qual vantagens competitivas precisam ser permanentemente reinventadas. Nesse contexto, o desafio de produzir mais e melhor vai sendo suplantado pelo desafio, permanente, de criar novos produtos, serviços, processos e sistemas gerenciais.

Krogh e outros (2001) apontam como caminho a mobilização de ativistas do conhecimento, ou seja, as pessoas que coordenam os processos de criação de conhecimento. Wenger e outros (2002) chamam a atenção para o fato de que, praticamente, todas as indústrias e companhias estão descobrindo que as comunidades de prática amenizam as dificuldades de compartilhamento e criação de conhecimento. As organizações, portanto, estão aprendendo a reconhecer e cultivar as comunidades de prática como forma efetiva de conexão entre as pessoas, solução de problemas e criação de oportunidades de negócio.

1.2 Definição do problema de pesquisa

O desafio das organizações, como já foi colocado anteriormente, é aprender a converter o conhecimento dos seus colaboradores em conhecimento organizacional. Os desafios e a complexidade dessa “nova era” começam pelas próprias tentativas de possibilitar a verbalização ou explicitação do recurso **conhecimento**. Um recurso que, ao contrário dos outros, como os recursos financeiros, naturais ou a mão-de-obra, não é facilmente compreendido, classificado ou medido. É um recurso invisível, intangível e difícil de imitação.

Inúmeras têm sido as tentativas organizacionais na sistematização do conhecimento. O conhecimento explícito, aquele verbalizado, portanto facilmente controlável, é objeto de grande parte dos estudos desenvolvidos no que se tem chamado de gestão do conhecimento. Já o conhecimento tácito, orientado para a ação a partir das

impressões sensoriais que recebemos (visão, tato, olfato, paladar e audição), está estritamente enraizado na prática e dificilmente é manifestado pela linguagem ou pela escrita. Constitui-se, portanto, muito mais na observação do fazer e do interagir das pessoas do que no controle ou sistematização de conhecimentos explícitos.

Dessa maneira, acredita-se que a partir das comunidades de prática, que vivenciam, discutem e resolvem os problemas concretos de uma organização, ocorre a explicitação, pelo menos em parte, do que se chama conhecimento tácito. Assim sendo, entender a realidade de uma comunidade de prática, ou seja, sua cultura, seus valores, suas crenças e suas emoções, pode contribuir para apontar metodologias e estratégias que possibilitem o desvelamento do conhecimento tácito dos membros da comunidade.

Falar de conhecimento tácito é falar do limite do visível ou do invisível e também da transposição desses limites. As experiências vividas pelos seres humanos, as de caráter social, profissional e as de horizonte de expectativas, recusas, temores, amor, ódio e esperanças, fundam o imaginário de determinado grupo e dão consistência a suas representações de mundo e de conhecimento.

Uma comunidade, durante a sua convivência, vai procurar criar uma rede de conhecimentos que absorvam conceitos como imagens, representações, linguagem e símbolos, que surgem como uma alternativa para a compreensão e integração dos membros de uma determinada organização.

No entanto, em todos os domínios da vida cultural, o homem sempre se encontrou diante de contradições como estabilizar ou evoluir. Na tentativa de preservar velhas formas e produzir algo novo, trava-se uma grande tensão entre a tendência para, de um lado, criar esquemas fixos e estáveis e, de outro, quebrar os rígidos esquemas.

O conhecimento resulta dessas tensões, das interpretações, de sentimentos que procedem das experiências vividas pelos sujeitos. Conhecer é, na afirmação de Teves (1992, p. 15), “um ato mágico do ser que faz aparecer para si aquilo que lhe é exterior e/ou interior”. Isto quer dizer que o sentido dado por uma pessoa aos objetos não emana da condição natural dela, não está nela mesma, mas se constitui a partir das relações que se estabelecem entre as pessoas. Provém, por conseguinte, da posição que os sujeitos ocupam na organização, das experiências vividas, reais e imaginárias que

cada um tem acerca de determinado conhecimento ou objeto.

Nessa linha de raciocínio, um problema a ser resolvido é a concepção de uma proposta metodológica que privilegie os processos de criação e o compartilhamento do conhecimento em comunidades de prática, a partir do estudo dos estilos cognitivos, das crenças, das trocas e das percepções dos indivíduos ao exercerem uma atividade prática.

Diante do exposto, cabe questionar: Como delinear uma proposta metodológica que contemple os processos de criação e compartilhamento de conhecimentos em comunidades de prática?

1.3 OBJETIVOS

1.3.1 Objetivo geral

Delinear uma proposta metodológica para criação e compartilhamento do conhecimento em comunidades de prática, a partir de um estudo de caso em uma unidade governamental de um serviço público municipal.

1.3.2 Objetivos específicos

O objetivo geral desdobra-se nos seguintes objetivos específicos:

- a) identificar os processos de criação do conhecimento e das teorias cognitivas;
- b) identificar, a partir de uma revisão de literatura, as melhores práticas e os fatores críticos de sucesso na implementação de comunidades de prática;
- c) realizar diagnóstico de uma instituição, buscando identificar os processos de criação e compartilhamento de conhecimento;
- d) identificar as áreas e pessoas-chave da organização, visando à implementação de comunidades de prática;
- e) sistematizar uma proposta metodológica, a partir das observações feitas numa comunidade de prática, apontando as possibilidades de seu uso na criação e compartilhamento do conhecimento.

1.4 Justificativa da pesquisa

É comum a afirmação de que as pessoas são os recursos mais valiosos das organizações e que as relações sociais entre os trabalhadores são fontes geradoras de aprendizado. Mas, raramente se entende esse fato em termos de comunidades, nas quais os indivíduos criam e compartilham conhecimento. No entanto, as comunidades de prática são justamente os recursos de conhecimento mais dinâmicos e versáteis das organizações, nas quais as interações realizadas no dia-a-dia são tão naturais e inerentes à vivência das pessoas que, muitas vezes, nem são percebidas ou as questionadas. Compreender o conceito de comunidades de prática contribui para o entendimento das relações, na criação e compartilhamento de conhecimento, ajudando as organizações a entender melhor o mundo, bem como possibilitando-as a percepção de que o aprendizado informal se dá a partir do engajamento das pessoas no fazer. Na afirmação de Wenger (1998, p.8), “nós prestamos atenção naquilo que esperamos ver, ouvimos aquilo que encontra espaço em nosso entendimento e agimos de acordo com nossas visões de mundo”. Todos nós temos teorias e formas de entender o mundo e as comunidades de prática são lugares onde podemos desenvolver, negociar e compartilhar nossos conhecimentos.

Nesse sentido, a discussão de Krogh e outros (2001) sobre as abordagens práticas referentes à criação do conhecimento humano contribuiu para a decisão sobre o enfoque da pesquisa ora proposta, reafirmando a necessidade de uma abordagem direcionada ao contexto brasileiro. Os autores trabalham sobre um processo de capacitação para o conhecimento, na perspectiva de facilitação dos relacionamentos e das conversas, assim como o compartilhamento do conhecimento local em toda a organização. Contudo, afirmam que o processo de criação depende de um novo senso de conhecimento e solicitude emocional na organização, enfatizando a maneira como as pessoas tratam umas às outras, estimulando a criatividade.

A pesquisa ora proposta é uma fonte para reflexão do criar e do compartilhar conhecimentos para o fazer em comunidades de prática. Compreende-se que as pessoas que integram as comunidades de prática são, umas para as outras, fontes de recursos para realização de tarefas, para trocar informações, dar sentido a situações e

compartilhar novas idéias. Elas conferem vitalidade às atividades e processos; inovam, criam e recriam contextos e situações que podem levar a organização a posicionar-se de maneira competitiva, cooperativa e diferenciada com os clientes, com outras organizações ou com o ambiente de negócios em geral.

A partir do que foi colocado, estudos que enfoquem a criação e compartilhamento de conhecimento em comunidades de prática justificam-se pela possibilidade de explicitar, pelo menos em parte, os conhecimentos tácitos das pessoas, contribuindo para que o conhecimento se torne a chave de sucesso das empresas, podendo dar a elas vantagem competitiva.

Dessa forma, a relevância do tema decorre entre outros elementos:

- da necessidade de disponibilizar uma metodologia para a criação e o compartilhamento do conhecimento em comunidades de prática;
- da importância de se criar condições para que os indivíduos possam exercer todo o seu potencial criativo e de contribuição para o conhecimento nas organizações.

Por outro lado, salienta-se também que, na revisão de literatura realizada para a fundamentação teórica desta pesquisa, não foram constatados estudos com o enfoque proposto, principalmente sobre a compreensão dos estilos cognitivos presentes em atividades de criação e compartilhamento de conhecimentos e a sua utilização, por parte das comunidades, no engajamento, motivação, interação e disponibilidade das pessoas na efetivação do saber fazer.

Finalmente, acredita-se que uma instituição como a Prefeitura Municipal de Curitiba, no momento de redefinição de suas ações, pode se amparar nos resultados desta pesquisa como fonte para reflexão do seu agir e do seu fazer. O estudo pode possibilitar à Prefeitura a percepção de suas habilidades e competências, bem como contribuir para o processo de implementação e consolidação de comunidades de prática alinhadas com a estratégia do negócio da organização.

1.5 Limitações da pesquisa

A principal limitação da pesquisa refere-se à própria técnica escolhida para a coleta de dados, pois um estudo de caso é uma caracterização abrangente para designar uma pesquisa que coleta e registra dados de um caso particular. O fator limitante, entretanto, é neutralizado quando se assume uma visão de longo prazo em relação ao desenvolvimento da teoria, pois cada estudo pode revelar o significado de um diferente conjunto de características, condições ou variáveis presentes em cada ambiente analisado.

1.6 Relevância da pesquisa

A originalidade da pesquisa está na sistematização de uma proposta metodológica que contempla os aspectos de criação e compartilhamento de conhecimento em comunidades de prática. A criação e o compartilhamento de conhecimentos são o móvel para o desenvolvimento de novos produtos, serviços e processos nas organizações. Nesse sentido, ao observar as atividades e relacionamentos pessoais numa comunidade de prática, que vivencia, discute e resolve os problemas concretos de uma determinada instituição ou empresa, acredita-se que seja possível registrar, pelo menos em parte, o conhecimento tácito explicitado. O compartilhamento de conhecimento tácito requer interação e processos de aprendizagem informal como histórias de vida e conversação entre coordenador e aprendizes, como o ambiente das comunidades de prática tem propiciado.

A contribuição do trabalho está na disponibilização de uma proposta metodológica que, a partir da adequação a cada contexto, pode ser aplicada em outras instituições governamentais. A pesquisa tem como fator limitador um caso específico e os seus resultados não podem ser generalizados, mas como todo estudo de caso, contribui, a partir de outros estudos, para futuras construções teóricas.

Entretanto, é um avanço no que se refere ao mapeamento dos estilos cognitivos e sua importância no momento que o conhecimento é compartilhado ou ainda

nos aspectos de aprendizagem em comunidades de prática, como o alinhamento, o engajamento e a imaginação.

Este estudo é composto por sete partes:

- Parte 1 – Introdução
- Parte 2 – Referencial teórico
- Parte 3 – Repensando o referencial teórico
- Parte 4 – Procedimentos metodológicos
- Parte 5 – Resultado obtidos – apresentação e análise
- Parte 6 – Proposta metodológica
- Parte 7 – Considerações finais

Na Parte 1, introdução deste estudo, apresenta-se a contextualização e a definição do problema da pesquisa, os objetivos, a justificativa, as limitações e a relevância da pesquisa.

Na parte 2 apresenta-se a fundamentação teórica do estudo, abordando as teorias de aprendizagem, a cognição e ação nas organizações, os estilos cognitivos, o conhecimento, a gestão ou a facilitação do conhecimento, as comunidades de prática e o jogo RPG.

A parte 3 retoma o referencial teórico apresentando uma síntese dos pontos mais significativos para a pesquisa.

Os procedimentos metodológicos são apresentados na parte 4, incluindo a caracterização e o ambiente da pesquisa, a coleta, sistematização e análise dos dados, a população e amostra e a trajetória metodológica do estudo de caso.

Os resultados obtidos são descritos na parte 5 deste estudo, apresentando e analisando os aspectos do diagnóstico da instituição, as entrevistas e as observações feitas pela pesquisadora com o grupo estudado.

Na parte 6 é apresentada a proposta metodológica para a criação e troca de conhecimentos em comunidades de prática. As considerações finais são indicadas na parte 7 deste estudo.

2 QUADRO TEÓRICO DE REFERÊNCIA

Esta seção é composta por uma análise do pensamento dos principais teóricos relacionados com o tema em questão. Dessa forma, procura-se contemplar os seguintes assuntos: como o ser humano aprende: percepções a partir das teorias de aprendizagem; a cognição e ação nas organizações; os estilos cognitivos; o conhecimento; as comunidades de prática e o Jogo RPG.

Partindo da premissa de que “a interação social é fundamental para o desenvolvimento das formas de atividade de cada grupo cultural: o indivíduo internaliza os elementos de sua cultura, construindo seu universo intra-psicológico a partir do mundo externo” (OLIVEIRA, 1993, p. 99), pode-se considerar o homem como um ser ativo, cujo desenvolvimento e pensamento são construídos, gradativamente, em um ambiente que é histórico e, em essência, social.

O desenvolvimento, por sua vez, é a apropriação ativa do conhecimento produzido pela sociedade, conhecimento esse que o indivíduo aprende e com o qual interage pelas inter-relações.

O objetivo do processo de mediação, a aprendizagem, pode ser assim definido:... A aprendizagem [é] um processo cumulativo, em que cada nova aquisição se adiciona ao repertório já adquirido. Mas cada nova aprendizagem modifica o quadro anterior, faz o indivíduo reestruturar-se, dá-lhe mais perspectiva (FALCÃO, 1986, p. 20-21).

Uma identificação da natureza relacional entre a aprendizagem e o processo de mediação é assim expressa por Vygotski: “A aprendizagem pressupõe uma natureza social específica e um processo através do qual as pessoas penetram na vida intelectual dos que a cercam” (1996, p.107).

Nas relações cotidianas, desde as mais simples até as mais complexas, conhecimentos, tanto científicos como de senso comum, estão sendo constantemente mediados, direta ou indiretamente. Portanto, as pessoas aprendem e ensinam, participando de uma rede de relações históricas, sociais, econômicas, pedagógicas, afetivas e intelectuais.

Essas relações podem ser consideradas um elemento do processo educativo, reafirmando-se a educação como um processo no qual o sujeito é construtor ativo de sua

própria aprendizagem e esta se faz através da mediação entre um parceiro mais experiente e o conhecimento historicamente produzido.

Para a compreensão do processo que se quer analisar é necessário recorrer aos significados e aos conceitos que definem mediação.

A palavra mediação é definida por dicionários como “ação ou efeito de mediar; intercessão; intervenção”. Mediador significa “aquele que medeia ou intervém; intercessor; medianeiro; intermediário; árbitro; juiz”. Segundo o Dicionário de Filosofia de Nicola Abbagnano (1970), mediação define-se como a função que relaciona dois termos ou dois objetos em geral. Para Aristóteles, em cuja obra o termo é utilizado para definir uma relação lógica, a mediação é função do termo médio no silogismo.

Já, segundo a lógica de Port-Royal, a mediação é indispensável em qualquer raciocínio, como idéia intermediária, enquanto que para Hegel ela adquire o significado de reflexão em geral.

Na antiguidade a função mediadora era reservada aos demônios e, assim, partiu do Demiurgo platônico a idéia de encarregar as divindades inferiores ou demônios de criarem os mortais, completando-se a obra da criação.

A educação, por sua vez, é uma atividade mediadora e está embasada em uma prática social, na qual a sociabilidade e interação são elementos de desenvolvimento e articulação para que esta educação atue novamente sobre a prática social, transformando-a em ponto de partida e chegada nesta dinâmica cíclica.

Uma visão mecanicista, muito difundida sobre a prática educativa, é criticada por Oliveira e Duarte nos seguintes termos:

Um dos modos de conceber a educação como atividade mediadora é aquele em que a prática educativa escolar é entendida como um momento mais ou menos longo na vida do indivíduo (seus anos de escolarização), pelo qual passa a fim de adquirir as ferramentas culturais para sua atuação social. A função de mediação na educação é concebida aí como uma mera ‘ponte’ que liga dois pontos, uma mera ‘passagem’ através da qual se atravessa uma determinada distância de um ponto ao outro (OLIVEIRA; DUARTE 1987, p. 95).

Essa concepção é passível de ampliação, bastando, para tanto, considerar que as transformações sociais ocorrem na prática social como resultado de uma prática educativa bem sucedida, que realize seu objetivo maior de habilitar o indivíduo a uma análise crítica da realidade que o circunda, em conseqüência, capacitando-o a alterar essa realidade. A prática social implica em um ser humano inserido diante de múltiplas

circunstâncias, mas o ser humano não é só o produto dessas circunstâncias, como também é aquele capaz de criá-las e transformá-las.

A seção a seguir procurará, a partir das teorias da aprendizagem, entender como o ser humano adquire o conhecimento.

2.1 Como o ser humano aprende – percepções a partir das teorias de aprendizagem

Muitas são as concepções que focalizam estudos para o desenvolvimento e para a aprendizagem. As articulações ou mediações contribuem para uma melhor compreensão da função de outro ser humano do papel que desempenha o meio ambiente nesses processos. Dessa maneira, teorias como a desenvolvida por Piaget, buscando desvendar os processos fundamentais da construção do conhecimento, contribuem para a compreensão do objeto em estudo.

Piaget baseou-se em observações cuidadosas e detalhadas de crianças em situações naturais, como lar e escola, criando hipóteses para explicar os fatos que observava, e então, desenvolveu meios para testar essas hipóteses. Ao entrevistar a criança, Piaget empenhava-se na tentativa de seguir o pensamento dela para onde quer que esse se dirigisse. Para tanto, fazia novas perguntas, fato que impedia suas entrevistas de terem um padrão imutável, pois as perguntas variavam de criança para criança, em um reconhecimento lógico da diversidade de raciocínio e do individualismo de pensamento.

Com essas observações, Piaget chegou a formular uma teoria explicativa de como os conhecimentos são adquiridos e de como se processa o desenvolvimento cognitivo. Piaget definiu o desenvolvimento como sendo um:

Processo de equilibrações sucessivas. Entretanto, esse processo, embora contínuo, é caracterizado por diversas fases, ou etapas, ou períodos. Cada etapa define um momento de desenvolvimento ao longo do qual a criança constrói certas estruturas cognitivas. O desenvolvimento passa por quatro etapas distintas: sensório-motora, pré-operatória, operatória-concreta e operatória-formal (PIAGET, 1975, p. 31).

Considerou que o estudo profundo e cuidadoso da maneira pela qual as crianças constroem as noções fundamentais do conhecimento lógico – tais como as de tempo, espaço, objeto, casualidade - torna possível compreender a gênese (ou seja, o

nascimento) e a evolução do conhecimento humano.

Em uma organização análoga ao desenvolvimento biológico, Piaget caracterizou as etapas do desenvolvimento cognitivo (sinteticamente, o desenvolvimento da forma como os indivíduos conhecem o mundo exterior e com ele se relacionam) do seguinte modo:

- **Sensório-motora:** Etapa na qual ocorre o desenvolvimento da consciência do próprio corpo em diferenciação ao restante do mundo físico e o desenvolvimento da inteligência em três estágios: reflexos hereditários; organização de percepções e hábitos e inteligência prática.
- **Pré-operacional:** O desenvolvimento da linguagem, com três resultados: socialização ou troca entre indivíduos; desenvolvimento do pensamento com base na verbalização e desenvolvimento da intuição.
- **Operatória-concreta:** Desenvolvimento do pensamento lógico sobre coisas concretas, compreensão das relações (e, em consequência, abandono do egocentrismo da linguagem) e capacidade de classificação. Compreensão de noções concretas, como peso e volume.
- **Operatória-formal:** Etapa da abstração. Capacidade para construir teorias e sistemas abstratos, assim como para formar e entender conceitos também abstratos (amor, ódio, injustiça etc.). Se a etapa anterior era marcada por pensamentos sobre coisas, esta o é pelo pensamento abstrato e pela tomada de conclusões a partir de hipóteses, o chamado pensamento hipotético-dedutivo.

Por basear-se no aspecto biológico, Piaget partiu de uma concepção do desenvolvimento como um processo contínuo de trocas entre o organismo vivo e o meio ambiente, configurando este processo como individual.

A teoria de Piaget parte da crença de que o desenvolvimento cognitivo ocorre a partir da atuação do ser humano sobre o meio ambiente. O desenvolvimento das estruturas cognitivas é assegurado somente quando o indivíduo assimila e acomoda os estímulos do meio ambiente.

Para o estudioso, as ações são comportamentos que estimulam o aparato intelectual do indivíduo, podendo ou não ser observáveis. Estes comportamentos produzem desequilíbrio e permitem a ocorrência da assimilação e da acomodação.

Piaget chamou o balanço entre assimilação e acomodação de “equilíbrio”, o

mecanismo auto-regulador necessário para assegurar uma eficiente interação do ser humano com o meio ambiente.

A equilibração é um processo de passagem de desequilíbrio para equilíbrio, processo que permite a incorporação da experiência externa à estrutura interna (esquemas). Quando o desequilíbrio ocorre, proporciona motivação para a pessoa buscar o equilíbrio, para depois assimilar ou acomodar. É o desequilíbrio que ativa o processo de equilibração e o esforço para retornar ao equilíbrio, condição necessária pela qual o organismo luta constantemente.

Qualquer coisa pode ser assimilada por uma pessoa. Os esquemas que ela usa podem não estar em harmonia com os das outras pessoas, mas o modo como a pessoa organiza os estímulos na sua estrutura cognitiva é sempre ao seu nível de desenvolvimento conceitual. Não há organização “errada”, mas apenas organizações cada vez melhores, aperfeiçoadas e desenvolvidas gradativamente, à medida que o desenvolvimento intelectual avança.

É desta maneira que se processam o crescimento e o desenvolvimento cognitivo em todas as fases da vida das pessoas. Do nascimento até a fase adulta o conhecimento é construído pelo indivíduo, sendo os esquemas do adulto construídos a partir dos esquemas da criança. Na assimilação o organismo “encaixa” os estímulos à estrutura já existente; na acomodação o organismo “muda” a estrutura para encaixar o estímulo. O processo de acomodação resulta em uma mudança qualitativa na estrutura intelectual (esquemas), enquanto que a assimilação somente acrescenta à estrutura existente uma mudança qualitativa. Assimilação e acomodação explicam o crescimento e o desenvolvimento das estruturas cognitivas e do conhecimento.

Em síntese, para Piaget, existem quatro fatores que intervêm no desenvolvimento cognitivo: maturação biológica (do sistema nervoso); experiências (com o objeto físico); transmissões sociais e educativas e a equilibração.

Já Henry Wallon envolve em sua teoria os fatores epistemológicos², psicogenéticos, biossociais, genéticos e dialéticos, pois considera estes elementos fundamentais para o bom desenvolvimento expressivo das pessoas, no qual são

² Tratamento de um problema que nasce de um pressuposto filosófico específico, isto é, no âmbito de uma determinada diretriz filosófica. (ABBAGNANO, N. 1960).

garantidas demandas e solicitações das mesmas por meio de um membro da espécie que tenha mais experiência, ou seja, um mediador do meio social. Mais ainda, o meio humano serviria de intermediário até para as relações diretas indivíduo - meio físico. Isso ocorre porque a emoção de que a pessoa dispõe ao nascer garante o surgimento de reações senso-motrices, que irão constituir novas condições de desenvolvimento, capazes de introduzir o indivíduo no ambiente físico, por meio da relação com outras pessoas.

A pessoa se afirma, principalmente, opondo-se. De aparência absoluta, a oposição é, na realidade, mera inversão da atitude encontrada ou suspeitada no outro, em suma, completamente relativa. O “eu” e o “outro” permanecem complementares, mas a alternância de papéis é sucedida pela fixação obstinada a um dos termos presentes. Assim, a participação do outro na formação da consciência do eu acontece pela existência do elo social entre os indivíduos, e esta introduz relações objetivas e subjetivas para o desenvolvimento da inteligência, ou seja, das capacidades superiores.

A idéia walloniana, segundo Dantas (1983), parte da influência recíproca entre o ambiente e a pessoa. Isto pode ser observado nas atividades em que ela se envolve, na forma como interage com os demais, enfim, no seu processo de desenvolvimento.

Por outro lado, Vygotski, em seus postulados, afirma que a cultura tem papel preponderante na formação da natureza de cada pessoa .

Em um flagrante contraste com a visão de Piaget, Vygotski procurou descrever qual o papel desempenhado pelo contexto social e o meio ambiente, para o desenvolvimento do processo cognitivo das pessoas. Em sua compreensão, o desenvolvimento mental da pessoa é um processo contínuo de aquisição, enriquecido pelo valor da intervenção com outros indivíduos.

Sua concepção configura o papel da mediação como sendo fundamental na aprendizagem, pois a relação do homem com o mundo não é uma relação direta, mas mediada, na qual os sistemas simbólicos são elementos intermediários entre o indivíduo e o mundo. Toda a ação do indivíduo depende da relação deste com o coletivo.

Para Vygotski, a mediação é o processo de intervenção de um elemento intermediário na relação entre o homem e o mundo real, na qual intervêm dois tipos de elementos mediadores: o instrumento e o signo.

Os instrumentos são orientados externamente, dependem da presença de um estímulo e são necessários para o domínio da natureza. Por sua vez, os signos são orientados internamente, independem da presença ou do estímulo e são utilizados para controlar o comportamento. Os elementos mediadores são construídos ao longo do desenvolvimento e envolvem a interação do indivíduo com o meio físico e social, sendo a aquisição da linguagem o marco principal da evolução do ser humano. Para ele, o desenvolvimento só ocorre com o apoio e a interação com outro ser humano.

Dessa maneira, o aprendizado impulsiona o desenvolvimento e a relação entre os dois elementos da relação, tendo forte conexão com a ação do indivíduo e o ambiente sócio-cultural. A partir desse ponto de vista, a mediação é fator fundamental, constituindo-se em um processo essencial para a estruturação de atividades psicológicas voluntárias, intencionais e controladas pelo indivíduo, existindo predomínio das relações mediadas sobre as relações diretas, essencialmente estabelecidas pela pessoa.

O papel do mediador, diante da teoria vygotskyana, é o de conhecer o nível de desenvolvimento do indivíduo (em determinado momento da relação e em relação a um determinado conteúdo), não atuando nas etapas já alcançadas, mas sim em estágios de desenvolvimento ainda não atingidos, impulsionando a pessoa à conquista de novos conhecimentos.

Vygotski propõe dois níveis de desenvolvimento de uma criança: o nível de desenvolvimento atual e a zona de desenvolvimento próximo. O nível de desenvolvimento atual é aquele que pode ser verificado por meio de testes nos quais a criança resolve problemas de forma independente, autônoma. Já a zona de desenvolvimento próximo abarca tudo aquilo que a criança não faz sozinha, mas consegue fazer imitando o adulto. (DUARTE, 2001, p. 95).

Assim, o papel de mediador também pode se encaixar no contexto de “condução apropriada”, contexto este do qual Vygotski se utilizou para introduzir o conceito de *zona de desenvolvimento próximo* definido como:

A distância entre o nível de desenvolvimento atual (efetivo e retrospectivo), determinado pela capacidade individual de resolução de problemas, e o nível de desenvolvimento potencial (prospectivo), determinado pela resolução de problemas sob a condução e a colaboração de adultos ou de seus pares mais capazes (FONSECA, 1998, p. 277).

Para Vygotski, é primordial trabalhar a importância do meio cultural e das

relações entre os indivíduos para a estruturação e o desenvolvimento da pessoa, sendo que conceitos como reconstrução e re-elaboração de significados transmitidos pelo grupo cultural são uma constante.

A mediação, segundo Vygotski (1993), pode ser desenvolvida também entre as pessoas por meio do processo de interação. A heterogeneidade de conhecimento entre as pessoas de um determinado grupo (que são elementos de processos de mediação, em seus grupos de origem) pode contribuir para o avanço do grupo como um todo. As interações sociais fornecem informações que favorecem o aprendizado e o desenvolvimento e, por meio destas interações, o indivíduo pode, também, ser mediador frente a outros indivíduos.

A aprendizagem, portanto, ativa os processos internos nas pessoas. Esses, por sua vez, somente serão processados quando da interação com outras pessoas.

Reuven Feuerstein, atuando em território israelita, logo após a criação de Israel, trabalhou na adaptação ao país, de judeus emigrantes da porção norte do território africano, duramente castigada pelas campanhas do exército alemão. Verificou, em suas pesquisas, que entre os filhos desses emigrantes havia muitas crianças e adolescentes com baixos índices de desenvolvimento cognitivo-intelectual e que os instrumentos utilizados para essas verificações evidenciavam esse baixo índice, mas não contribuíam para a melhora do estado cognitivo das crianças pesquisadas. Feuerstein preocupou-se em ensinar as pessoas a serem inteligentes, elaborando instrumentos que proporcionassem o suporte psicopedagógico necessário.

Ao pesquisar instrumentos que apresentassem itens que provocassem o desequilíbrio cognitivo e favorecessem a ativação dos potenciais cognitivos da criança, Feuerstein procurava avaliar as condições de superação e desenvolvimento do indivíduo, os níveis de crescimento possíveis. Aplicando-se esse pensamento a Vygotski, obtém-se a avaliação das zonas de desenvolvimento próximo, que o mesmo definiu como ampliadas ou elevadas, sob a condução e a colaboração de outras pessoas: o processo de mediação.

O ser humano vive em uma constante busca de equilíbrio, seja consigo mesmo ou com o meio. Ao ser apresentada a um problema ou situação que esteja acima

de seu nível de conhecimento, a pessoa vê o seu equilíbrio com o meio rompido, o que gera insatisfação, e busca uma nova situação de equilíbrio (nova satisfação), alcançada somente com a quebra de seu patamar de conhecimentos para posterior restabelecimento em um novo patamar, pretensamente mais alto. A essa busca pelo restabelecimento, a essa tensão, Falcão chama 'motivo', e o ato de conduzir a pessoa a essa tensão chama 'motivação' (1986, p. 62).

Portanto, além do processo de mediação defendido por Feuerstein atuar como um facilitador de aprendizagem, uma nova técnica, atua também como elemento motivador, que conduzirá a pessoa a um estágio de contínuo interesse pelo auto-aprendizado.

Por meio do conceito da experiência da aprendizagem mediada (EAM), nós nos referimos à forma como os estímulos emitidos pelo meio são transformados por um agente "mediador", usualmente um pai, um irmão, ou outra pessoa do círculo mais próximo da criança. Este agente mediador, motivado por suas intenções, cultura e envolvimento emocional, seleciona e organiza o mundo dos estímulos para a criança. O mediador seleciona os estímulos que são mais apropriados e então os filtra e organiza, ele determina o surgimento ou desaparecimento de certos estímulos e ignora outros. Através desse processo de mediação, a estrutura cognitiva da criança é afetada (FEUERSTEIN, 1999, p. 75).

Essa afirmação é especialmente pertinente ao considerar-se que, para Feuerstein, "mais importante do que saber é aprender a usar este saber" (FONSECA, 1998, p. 141). Somente assim os estímulos recebidos passarão a ter mais significado: se houver alguém, um mediador, que agregue conhecimentos a esses estímulos; pois, "quando uma pessoa olha para um novo objeto e chamamos sua atenção para a forma, as cores, estamos fazendo a mediação, caso contrário ela vai olhar sem entender nada".

Para Feuerstein, as correntes de pensamento assim estruturadas conduzem à certeza de que o realce do desenvolvimento cognitivo deve ser creditado aos aspectos psicossociais, especialmente a interação sócio-cultural, já que é esta que proporcionará a pessoa uma visão de mundo continuamente progressiva, por meio de experiências e conhecimentos vividos ou possuídos pelos outros indivíduos, que estarão exercendo o papel de mediador.

Assim, é preciso que o processo de mediação esteja marcado por algumas características, que Feuerstein estende não apenas ao aprendizado especializado, escolar, mas sim a toda a vivência da pessoa.

A seguir são apresentadas algumas dessas características, condensadas da obra de Beyer, realcionadas ao processo de mediação:

- **Intencionalidade:** é o propósito de intermediar, que não deve ser apenas movido por instintos inatos, mas sim pelo conhecimento da realidade da pessoa e a clara intenção de melhorias, evoluções, nessa realidade. Implica não apenas na intenção do mediador, mas na relação entre esse e o indivíduo, que deve ter disponibilidade em aceitar o ato de mediação.
- **Mediação de significados,** valores e atitudes: levar a pessoa à aceitação de valores estéticos e morais que vigoram no grupo a que essa pertence. A intencionalidade deve estar não apenas na interação social da pessoa com o grupo, mas também na modificação das estruturas cognitivas desse indivíduo.
- **Mediação da convivência:** diz respeito a mediar a socialização da pessoa com o grupo (evidentemente com bases na interação psicológica entre essa e o mediador), favorecendo a criação de uma experiência comum que estabeleça uma constante motivação para a aprendizagem por meio da interação com o meio. (1996, p. 68-71).

Diferentemente da abordagem de Piaget, segundo a qual a pessoa aprende por meio de um processo individual, restringindo-se ao desenvolvimento biológico, em que a pessoa não aprende enquanto não demonstrar maturação para tal aquisição, Feuerstein comprova, por meio de sua teoria, tanto no contexto da pesquisa como na prática direta com crianças e adolescentes, que desenvolver a inteligência independe das condições físicas, biológicas, econômicas, cognitivas e outras. Defende que é possível transformar as estruturas cognitivas a partir de provocações.

Provavelmente um dos maiores desafios esteja ligado ao âmbito da semiótica³, ou seja, uma informação só pode ser assim chamada se agregar a um símbolo gráfico, oral, audiovisual, um elemento de pertinência, de significação, ao contexto de conhecimento da pessoa.

O mediador, portanto, é quem introduzirá a capacidade de análise, dedução e percepção, por meio de intervenções, por meio de indagações ou questionamentos. E cabe a esse mediador desenvolver no indivíduo o sentimento de que ele é capaz de

³ Ciência que tem por objeto de investigação todas as linguagens possíveis, ou seja, examina os modos de constituição de todo e qualquer fenômeno como fenômeno de produção de sentido e de significação (SANTAELLA, L. , 1990).

transformar-se. Para tanto, é preciso que ele, o mediador, entenda como funciona a mente do outro e como acontecem os processos mentais desse indivíduo.

Feuerstein coloca o indivíduo como ser cognitivo-emocional, no qual um aspecto depende do outro. Defende, então, a importância de desenvolver na pessoa o sentimento de competência, visando ao seu potencial.

Em outras palavras, o indivíduo é capaz de aprender e desenvolver sua inteligência, de expressar seu conhecimento, desde que tenha oportunidade de ser acompanhado por alguém que realize o processo de mediação, alguém com quem realmente ele possa interagir.

Diante da perspectiva da Psicomotricidade Relacional, André Lapierre entende a vivência psicomotora como sendo a própria base do ensino. Ele destaca a relação afetiva como fator de segurança e reafirma a importância de trabalhar com o que há de positivo na pessoa, interessando-se pelo que ela sabe fazer.

A postura do mediador do conhecimento é a de permitir e significar a expressão espontânea e criadora da pessoa, participar com disponibilidade corporal e afetiva, perceber as expressões da pessoa. A postura está intimamente ligada aos mediadores da comunicação, que são o olhar, a voz, os gestos, os sons e os objetos. O mediador deve estar sempre com uma atitude de escuta e respeito na relação com o outro.

Segundo Lapierre e Aucouturier, “a pessoa organiza seu pensamento na própria ação” (1996, p. 134). É através dos objetos que ela cria, organiza, modifica e destrói, para construir novamente.

Uma dimensão essencial para a pessoa é a inserção no grupo. Segundo ele, a heterogeneidade de um grupo aumenta as possibilidades de evolução das pessoas, distanciando-as da patogenia; grupos homogêneos reduzem as possibilidades de interação e comprometem o avanço no desenvolvimento da pessoa.

A dinâmica do grupo constitui um fator de evolução, amplia a comunicação, lida com a aceitação do outro e a relação de ajuda. O grupo pode tornar-se cooperativo e autogestor frente a um problema a ser por ele resolvido.

Como é possível perceber, principalmente a partir das idéias dos teóricos

sobre aprendizagem, apresentadas acima, que na construção dessa aprendizagem é necessária uma mediação. Essa mediação normalmente é realizada por alguém. No entanto, a mediação poderá ser a de um texto, de abstrações, especialmente de natureza analógica, ou seja, o objeto é simplificado, ou é interpretado de maneira mais simples, havendo, em contrapartida, um enriquecimento, o que possibilita ações e representações mais eficazes sobre o referido objeto.

Portanto, para o ser humano, conhecer é sempre algum modo de associar, de ligar. Nesse sentido, é fundamental a capacidade de estabelecer conexões entre elementos informacionais aparentemente desconexos, tornando-os inteligíveis.

Berger e Luckman, na perspectiva da sociologia do conhecimento, salientam que qualquer conhecimento resulta de uma gama de circunstâncias e que, na dialética da produção do conhecimento, está presente um universo de significados compartilhados coletivamente. (1985, p. 37-39).

A questão maior de tudo o que foi discutido até aqui é que o conhecimento da realidade, e não apenas dos fatos, é objetivação social e, como tal, refere-se àquela realidade e não à outra.

O item a seguir (fruto de reflexões da pesquisadora e colaboradores, já apresentadas em Congresso de Inteligência Competitiva e Gestão do Conhecimento em São Paulo, setembro de 2002⁴) procura, a partir de um olhar cognitivista, entender como é construída a realidade social dos membros de uma organização e suas implicações na criação de conhecimentos objetivados em produtos e processos, enfim, nas ações cognitivas organizacionais.

⁴ SILVA, H. F. N. Conhecimento e ação nas organizações: um olhar construtivista. São Paulo, 2003.

2.2 Cognição e ação nas organizações: breve retrospecto

As teorias e os modelos organizacionais pouco têm enfatizado a necessidade de pautar-se na realidade social dos membros que constituem as organizações. O conhecimento dessa realidade pode orientar os administradores na seleção de pessoas e na organização do trabalho propriamente dito, ajudando-os na compreensão de hábitos, atitudes, emoções e outros elementos humanos indispensáveis para qualquer ação.

O termo realidade concentra inúmeras discussões acerca do conhecimento. A concepção do termo remete a um universo semântico de conceitos eminentemente ontológicos: existência, essência, possibilidades, atualidade, efetividade e objetivação.

A realidade diz respeito não só ao ser-objetivado, mas também às suas representações reais e imaginárias. Ela é sempre síntese do processo no qual se dialetizam fatos e interpretações múltiplas desses fatos. Conhecer uma realidade é, portanto:

Reconhecê-la como historicamente determinada, constituída por sujeitos que a representam, a simbolizam. Sob a forma de percepção, de intuição, de sensações, de concepções, a realidade é sempre uma realidade para um indivíduo ou grupo de indivíduos que compartilhem entre si o sentido dessa realidade (TEVES, 1992, p.7).

À compreensão da realidade de uma organização precede a compreensão do contexto (histórico, social, político, econômico) na qual essa organização está inserida. Assim, antes da abordagem do tema propriamente dito, far-se-á uma síntese das principais mudanças ocorridas nos padrões de produção e de organização, especialmente para modelos de empresas mais flexíveis. Além disso, cabe também apontar as profundas transformações que ocorrem nas condições de mercado, nas tecnologias e nos valores relativos ao trabalho em si.

No que se refere às condições de mercado, as características mais acentuadas foram a instabilidade, a diversificação e a intensificação da concorrência relacionadas com a abertura dos mercados, a exigir das empresas capacidade de adaptação rápida às mudanças e de resposta adequada às exigências específicas e diferenciadas dos vários segmentos.

As novas tecnologias, por outro lado, ao mesmo tempo em que criam oportunidades, requerem uma lógica organizacional que permita o desenvolvimento de

competências e comportamentos capazes de utilizá-las.

Os valores referentes ao trabalho exigem estruturas organizacionais cada vez mais flexíveis e participativas, estimuladoras da criatividade e iniciativa dos indivíduos, estes cada vez mais escolarizados, com competências cognitivas mais elevadas, com mais autonomia, responsabilidade, desenvolvimento pessoal e profissional e participação.

A compreensão e a atuação do ser humano nessa nova organização passam, pois, por questões muito mais complexas do que se imagina. A ação das pessoas no mundo do trabalho está associada à visão de mundo, a crenças e valores que envolvem a cognição. A cognição engloba aspectos emocionais, corporais, culturais e sociais que geram conhecimento tácito e estão amplamente presentes na vida diária de todos nós.

Todas essas questões impõem-se como objeto de reflexão, tomando-se como ponto de partida e contribuição o pensamento de alguns estudiosos da temática.

A trajetória científica para compreender como o ser humano aprende e transforma esse aprendizado em ações é bastante longa e tem sido um desafio constante das diversas disciplinas envolvidas: Psicologia, Linguística, Neurociências e Computação.

No início, por um lado, pensava-se - numa visão cartesiana - que a mente – fonte da razão, do conhecimento e da verdade - era uma entidade interna, independente do corpo. A razão e a emoção eram tidas como domínios isolados. Por outro lado, sob o domínio behaviorista⁵, acreditava-se que a mente era um conceito não-científico, circular, inacessível e subjetivo. A ênfase residia no observável: o comportamento, o ambiente.

Nos anos 50 surge o paradigma do processamento de informação, uma metáfora com o computador e as arquiteturas simbólicas. Nesse sentido, a mente poderia ser comparada a um software e a cognição, com a computação, ou seja, processamento de informações que envolvem a coleta, o tratamento, a armazenagem e a recuperação. A ênfase é dada ao pensamento, enquanto que os planos afetivos, emocionais, contextuais e culturais são deixados de lado. No modelo do computador para a cognição, afirma Capra (1996, p. 69), “o conhecimento é visto como livre de contexto e de valor, baseado em dados abstratos. Porém, todo o conhecimento significativo é conhecimento contextual, e grande parte dele é tácito e vivencial”.

⁵ restringe a psicologia ao estudo do comportamento.

Rompendo a noção de símbolo, surgem as arquiteturas conexionistas tendo como metáfora o cérebro. As idéias das redes neurais, ou seja, nodos que se conectam, o processamento paralelo ou distribuído, a memória como armazenamento distribuído e o processamento automático, implícito e inconsciente são o ponto central dessa corrente. As neurociências tentam uma aproximação do corpo e da mente. Assim, a mente seria como um produto de um organismo em interação e de um equipamento biológico singular e complexo, o cérebro. Introduzem-se também as noções de plasticidade e evolução, ou seja, a adaptação do organismo. A mente é percebida como atividade e processo, envolvendo a mente e o corpo, e a dicotomia razão e emoção é rompida.

O construtivismo incorpora cultura e ação, tendo a mente como instrumento ativo de criação social do mundo. O processo de construção do conhecimento é mediado pela linguagem; os aspectos semânticos têm significados no interior de práticas sociais e o discurso é um ato da fala. As ações, afirma Alves (2000, p. 46), “são geradas (às vezes, nem sempre) por hábitos, que são gerados por comportamentos, que são gerados por formas de pensamento (paradigmas), que são mutáveis e estocásticos, ou seja, tudo está em movimento”.

A vertente construtivista incorpora de novo nas ciências da cognição a natureza social do processo de construção e a revisão do fenômeno da linguagem, centrado na construção dos significados socialmente partilhados.

Tem-se, assim, a segunda revolução cognitivista, com base no rompimento com o paradigma cartesiano, pelo qual a mente deixa de ser um “lugar” e passa a ser entendida como disposições a agir de maneira específica em certas situações. A linguagem estrutura o mundo e constrói a realidade, incluindo a cultura. A mente e a linguagem têm vinculação com a ação; o conceito central da psicologia humana é o significado, juntamente com os processos que envolvem a construção desses significados.

2.2.1 Incorporando cultura e ação: a perspectiva construtivista

A corrente construtivista entende que a atenção deve ser voltada não só aos aspectos sintáticos, mas também aos semânticos, ou seja, recuperando o papel do

significado; a importância da linguagem, da cultura e da sociedade na construção da mente humana. A mente é “um instrumento ativo na construção ou criação do mundo”. Dessa forma, a ênfase na natureza social do processo de construção e na postura ativa do sujeito do conhecimento é a base da perspectiva da construção social, provindo daí a identidade pessoal desse sujeito (BASTOS, 2001, p. 91).

Na visão construtivista, a cognição está imbricada na ação ou, como afirma Bastos (2001, p. 93), “o indivíduo, ao se comportar, busca modificar ambientes e contexto, influenciar outrem, dirigir seu próprio comportamento (...) O contexto é composto por outras pessoas, logo, social, cultural e simbólico”. Dessa maneira, a ação das pessoas integra componentes emocionais e afetivos. Ainda segundo o referido autor, “o sentir, o agir e o pensar interligam-se em complexas redes que geram atos e resultam de uma história singular em um contexto também singular, naquilo que é percebido, interpretado e construído pelo próprio sujeito”. Tais colocações encontram sustentação no pensamento de Capra (1996, p. 68), quando afirma que “os neurocientistas descobriram fortes evidências de que a inteligência humana, a memória humana e as decisões humanas nunca são completamente racionais, mas sempre se manifestam coloridas por emoções, a partir da experiência”.

Assim, a apreensão do mundo pelo ser humano é uma apreensão intencional, constituída de desejos, de interesses, de sonhos. O sujeito do conhecimento é, portanto, sujeito social, histórico, determinado e determinante da realidade.

Na consciência dessa realidade estão presentes a razão e a emoção imbricadas e não há como dicotimizá-las. Na unidade do ato perceptivo, pensa-se sentindo, sente-se pensando. Ou como afirma Merleau-Ponty, “o olhar não é a síntese de visões monoculares. Ele atua como uma metamorfose, como um milagre que arranca do mundo aquilo que passa a conhecer. Assim como os olhos, a boca, os dedos, o corpo tudo do homem é o limite da sua captação do mundo” (1964, p. 14).

2.2.2 A organização sob o olhar cognitivista

No entendimento de Bastos, o conceito de organização incorpora a idéia de agrupamento social ou de indivíduos em interação. Dessa maneira, as organizações, por serem resultados de ações individuais e coletivas, entrelaçam-se com processos e dinâmicas dessas pessoas e grupos em um lugar e tempo que impõem e circunscrevem essas interações (2001, p. 94).

Na tentativa de explicar os processos envolvendo a discussão sobre a determinação individual ou estrutural dos fenômenos organizacionais, surgiram ao longo do último século duas abordagens interpretativas. A primeira, denominada de micro, passa pela abordagem comportamental, concentrando-se nos processos envolvidos no organizar-se. Privilegia o papel do indivíduo na construção da organização sobre os processos de interação. Dessa forma, ganham importância os processos decisórios, o comportamento gerencial, a liderança e o comportamento administrativo, buscando a compreensão da própria estrutura e coordenação da organização.

A segunda considera a organização como uma entidade, com existência própria independente das pessoas e de suas atividades. Essa visão se consolidou como macro-orientada à vertente dos estudos organizacionais e fortemente fundamentada na Sociologia, na Ciência Política e na Economia.

Na visão de Bastos, os dois campos, ancorados na separação indivíduo-organização, convivem, apesar das tensões permanentes. Assim, os processos que classicamente integram o domínio do comportamento micro-organizacional – processamento de informações, definição de problemas, percepções de trabalho, motivação, tomada de decisão, liderança e avaliação de desempenho – foram abordados com base em uma perspectiva cognitivista. Destacam a importância dos estímulos sociais ou interpessoais sobre as percepções que as pessoas desenvolvem sobre as próprias características do trabalho que realizam (2001, p. 96-97).

A perspectiva macro-organizacional parte do pressuposto de que o comportamento das pessoas se deve a fatores organizacionais. As organizações teriam o poder de moldar comportamentos e ações individuais. Elas agem, têm políticas, subsistem no tempo além das pessoas. Existiria uma estrutura social, um sistema de

regras, normas, valores e expectativas que preexistiriam aos indivíduos.

No trabalho de Weick (1973, p. 90), introduz-se a idéia da organização como processo. Assim, “qualquer organização é a maneira pela qual passa pelos processos de sua formação. Tais processos, que consistem de comportamentos interligados, estão relacionados e constituem um sistema”. Na visão desse autor, a organização pode ser percebida como corpos de pensamentos ou como conjunto de práticas de pensamento. Está aí presente a influência da corrente construtivista ou interpretativa.

A ênfase nos processos organizacionais tem sido manifestada por meio das inúmeras pesquisas da área. Bastos analisa diversos exemplos de pesquisas, sendo inseridos aqueles considerados mais relevantes no âmbito desta reflexão.

Enquanto os processos cognitivos estão ligados à forma como as pessoas adquirem e utilizam o conhecimento, as estruturas cognitivas são relacionadas à representação e armazenagem, e os estilos cognitivos dizem respeito a como as unidades se diferenciam nessas estruturas e processos cognitivos.

A construção do quadro de referência sobre os conceitos que estruturam a cognição nas organizações articula três níveis de análise (indivíduo, grupo e organização), dentro das três propriedades centrais da cognição citadas anteriormente (processos cognitivos, estruturas cognitivas e os estilos cognitivos). A **Figura 1** apresenta o quadro de referência sobre a cognição nas organizações.

Walsh, por outro lado, expõe um esquema que sintetiza a pesquisa sobre as estruturas de conhecimento (representação, busca, seleção, armazenamento e geração de novos conhecimentos e comportamentos). Afirma o autor que os estudos têm se voltado para: “(a) desenvolvimento e mudanças nas estruturas do conhecimento; b) a representação ou estrutura do conhecimento em si, buscando descobrir, em face de estruturas específicas utilizadas por gerentes, seus atributos, conteúdos específicos e como esses se estruturam; c) o uso e conseqüências dessas estruturas, qual seu impacto sobre os resultados organizacionais, em seus diferentes níveis” (1995, p. 280).

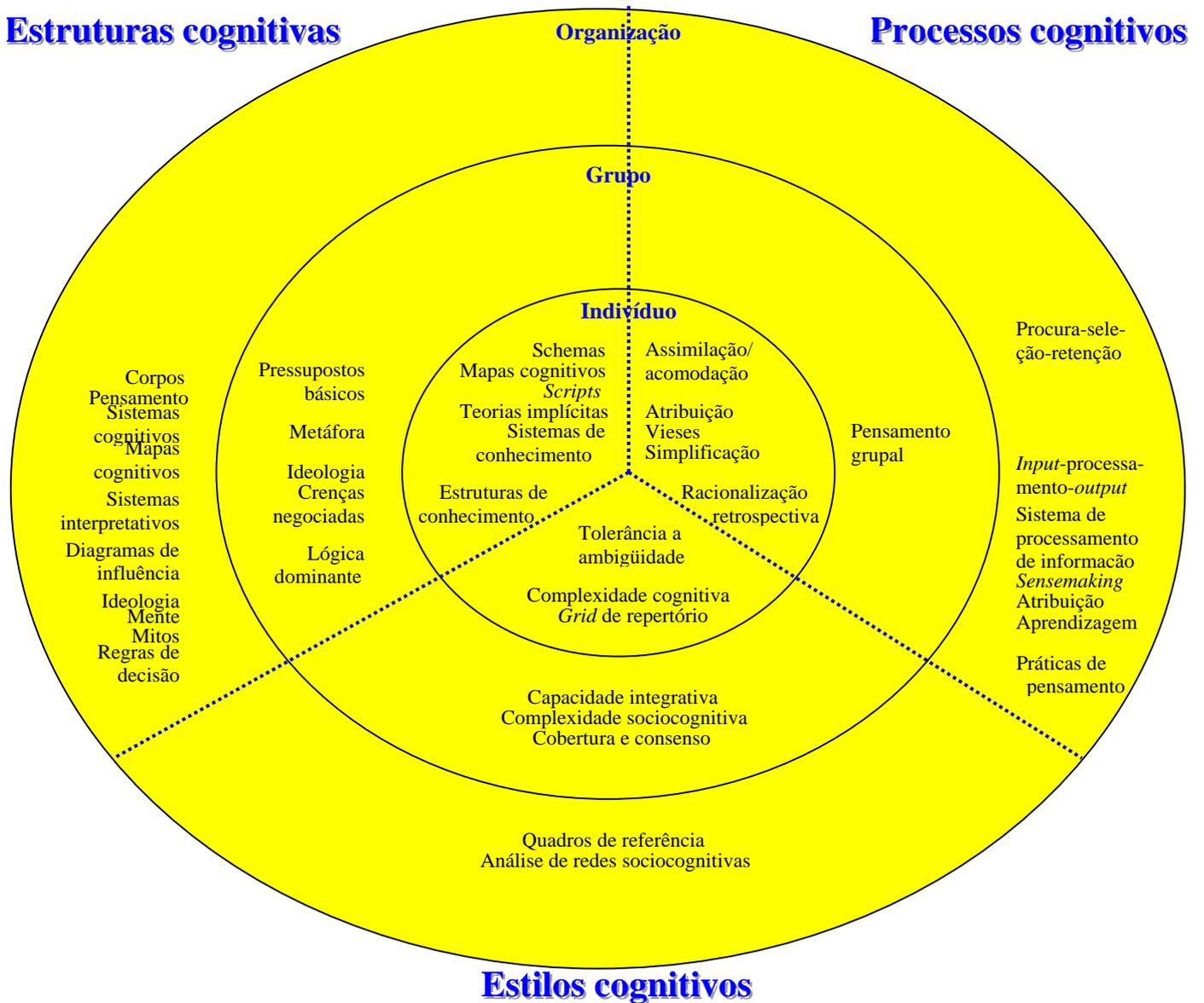


FIGURA 1 – COGNIÇÃO NAS ORGANIZAÇÕES

Fonte: BASTOS, A. V., 2001, p.104.

A cognição e os processos organizacionais nas duas correntes (micro e macro) apresentam uma pluralidade de conceitos, o que pode ser considerado como sinal de imprecisão ou falta de confiabilidade dos mesmos. Os estudos são normalmente

voltados a explorar os impactos das estruturas de conhecimento, porém quase nenhuma ênfase é dada ao conhecimento implícito. É perceptível também um rompimento ou diluição da dicotomia micro-macro, buscando-se uma aproximação com a vertente construtivista e sua preocupação com a natureza social da construção de significados. Ela se manifesta, afirmam Porac e outros (1996), na ênfase em *sensemaking* em oposição à calculação, superando a metáfora do computador que dominou os primórdios da pesquisa sobre processos decisórios gerenciais. A proposição dessa nova articulação entre mente e ação é o que existe de mais avançado no campo de estudos sobre cognição e organização.

Assim, o conhecimento, principalmente aquele produzido nas organizações, como afirma Gadamer (1988, p. 22), “pertence com toda a evidência à experiência humana no mundo”.

O conhecimento que, pela compreensão, os seres humanos buscam, seja de artefatos, instituições ou práticas humanas, inclui a interpretação que põe em ação pré-concepções, crenças, valores, emoções e o contexto de tal objeto. Tais elementos nos são dados em uma perspectiva histórica de nosso “ser no mundo” e, portanto, permeando os possíveis modos de conhecer. Na afirmação de Ginzburg (2002, p. 179), “ninguém aprende o ofício de conhecedor ou diagnosticador limitando-se a pôr em prática regras pré-existentes. Nesse tipo de conhecimento entram em jogo elementos imponderáveis: faro, golpe de vista, intuição.”

Dessa forma, seria um erro afirmar que as ações planejadas pelos dirigentes organizacionais, quando o que está em jogo é a compreensão, seriam executadas segundo a visão de mundo desses dirigentes. O sujeito, ao executar suas atividades, desvela-se, coloca-se por inteiro, mente e corpo. Portanto, aquilo que é planejado não é a mesma coisa que o sujeito reproduz no seu cotidiano, nas suas ações, pois uma mesma tarefa, um mesmo objeto, pode extrair significados e conhecimentos diferentes, se observados sob outra perspectiva, ou pelo horizonte de outra pessoa. Nesse sentido, recorre-se mais uma vez à idéia de Gadamer. Para ele, os conhecimentos, tanto quanto os seus significados, são relativos aos horizontes históricos nos quais são interpretados (1988, p. 372).

Portanto, a inserção e a ação do sujeito na organização será sempre a partir da sua compreensão de mundo. Essa compreensão, por parte de quem elabora políticas de recursos humanos, bem como o entendimento das interfaces entre conhecimento e organização, podem contribuir para profundas alterações no contexto de aprendizagem nas instituições.

A compreensão e identificação dos estilos cognitivos, apresentados a seguir, são aspectos relevantes para o trabalho que se pretende realizar, pois a maneira como uma pessoa recebe, processa e usa o conhecimento tem interferência nas suas ações e interações na organização.

2.3 Estilos Cognitivos

Os estudos sobre estilos cognitivos e estilos de aprendizagem foram desenvolvidos a partir de interesses em diferenças individuais, sendo que a atenção de estudiosos pelas variações individuais no modo e métodos de pensamento data de 1883, pelo menos experimentalmente, com o estudo de Galton. O termo estilo cognitivo foi usado por Allport em 1937, ao referir-se ao modo típico e habitual pelo qual as pessoas resolvem problemas, pensam, percebem e lembram de fatos ou situações.

Estilos cognitivos e estilos de aprendizagem derivaram de diversos referenciais teóricos advindos de diferentes abordagens em Psicologia, tais como a gestáltica, a psicanalítica, a cognitiva e a comportamental, entre outras, o que tem tornado mais difícil a definição e operacionalização destes conceitos.

Os estudos sobre estilos de pensar e aprender foram muitos e tiveram popularidade durante a década de 1960 e início dos anos 1970. Nas duas décadas seguintes, as pesquisas sobre o assunto diminuíram, e o declínio deixou esse campo do conhecimento temporariamente fragmentado e incompleto e sem uma clara utilidade. Recentemente, ele se encontra novamente em evidência, sendo seriamente considerado, em especial por pessoas envolvidas em práticas educacionais.

Para Riding e Cheema (1991), o termo estilo de aprendizagem emergiu nos anos 70, como substituto para o termo estilo cognitivo, estando os seus criadores mais

interessados em uma orientação para a ação. Assim, ficaria o termo “estilo cognitivo” reservado para descrições teóricas e acadêmicas, o que traduziria a distinção entre os conceitos. Salientam, entretanto, que, se os trabalhos sobre estilos de aprendizagem, voltados para aplicações práticas, fundamentam-se nas teorias sobre estilos cognitivos, estes últimos também teriam implicações práticas. Na verdade, encontra-se disponível na literatura especializada um grande número de estudos voltados para a aplicabilidade dos conhecimentos produzidos sobre os dois conceitos.

Os termos estilo cognitivo e estilo de aprendizagem têm sido empregados por muitos pesquisadores e teóricos, sem uma necessária discriminação entre eles. Enquanto alguns acreditam que os dois termos podem ter o mesmo significado, outros os consideram distintos entre si e se dedicam a defini-los separadamente. Como resultado, há uma profusão de conceituações para cada um deles.

No entanto, predomina entre os estudiosos a compreensão de estilo cognitivo como a maneira como o indivíduo recebe, processa e usa as informações. Frequentemente são considerados como complexos e multi-dimensionais, incluindo aspectos cognitivos e de personalidade.

Assim, são vistos como formas relativamente estáveis referentes às características cognitivas de uma pessoa, que são influenciadas pela cultura, ou seja, são modificadas a partir da influência direta ou indireta de novos eventos. No universo das diferenças individuais, os estilos cognitivos denotam tendências diferenciadas básicas nas formas de apreender e relacionar os dados da realidade e de elaborar conclusões sobre eles. Estas diferenças determinarão variações nos indivíduos quanto a seus interesses, motivações, padrões de conduta e valores, entre outros.

Existem sobreposições de características evidenciadas nas várias concepções de estilos cognitivos, mas nenhuma delas incorpora todos os fatores identificados. Enquanto algumas concepções oferecem uma definição eclética que inclui fatores psicológicos, de personalidade e de meio ambiente; outras apenas incluem fatores psicológicos.

Messick (1984) destaca que, embora a variedade de definição de estilo cognitivo seja fonte de confusão nesse campo de estudo, felizmente essas várias

concepções, embora distintas, são sobrepostas, ao invés de mutuamente exclusivas. Esse autor propõe três concepções alternativas para as diferentes conceituações de estilos cognitivos.

Na primeira, são descritas como *propriedade estrutural do próprio sistema cognitivo* as diferenças individuais da estrutura cognitiva, referentes ao grau de diferenciação conceitual, de discriminação ou de articulação, ou da integração hierárquica das unidades cognitivas.

A segunda concepção entende os estilos cognitivos como *modos característicos auto-consistentes* de percepção, recordação, pensamento e solução de problema. Finalmente, na terceira concepção, os estilos cognitivos são definidos como *preferências cognitivas*, referindo-se ao modo característico pelo qual as pessoas preferem conceituar e organizar os estímulos do mundo.

Há concordância entre os autores sobre o fato de que os diferentes conceitos não implicam em nível de habilidade, capacidade, ou inteligência. Não se trata de uma habilidade em si mesma e sim do modo preferencial de alguém usar habilidades, não havendo estilos bons ou maus, apenas diferentes estilos. Consideram também que os estilos cognitivos, ou pelo menos algumas dimensões de estilos, desenvolvem-se experencial e lentamente, não parecendo ser facilmente modificáveis por instrução ou treinamento específicos.

Em geral, os estudiosos não têm tratado da totalidade das dimensões de estilos cognitivos descritas na literatura, limitando-se, em suas investigações, a algumas delas. Aqui, serão descritas as quatro dimensões de estilos que têm sido mais estudadas.

1. *Dependência - Independência de Campo*

- Dependência de campo: Indivíduos com campo dependente contam com uma estrutura externa de referência e assim preferem conteúdo e seqüência previamente organizados. Requerem mais reforçamento extrínseco; são hábeis em situações que exigem percepção pessoal e habilidades interpessoais; preferem uma interação professor-aluno mais informal e gostam de aprender em grupo; demonstram, ainda, dificuldade para avaliar criticamente as pessoas.

- *Independência de campo*: As pessoas com campo independente contam com uma estrutura interna de referência, preferindo envolver-se na organização e seqüenciação de conteúdos. Respondem a reforçamento intrínseco; saem-se melhor em situações que requerem uma análise impessoal; facilmente corrigem os outros e expõem porque erraram; preocupam-se mais com o conteúdo do que com a interação professor-aluno e preferem aprender independentemente e individualmente.

Discorrendo sobre o desenvolvimento do estilo dependência-independência de campo, Witkin e Goodnough (1991) sugerem que as mudanças evolutivas das diferenças individuais e entre gêneros ocorrem tanto devido a fatores biológicos (hormonais e genéticos), quanto em função de treinamento, práticas educativas e influências culturais.

2. Impulsividade - Reflexividade de resposta

- *Impulsividade*: Apresentam um melhor desempenho em tarefas que requerem processos globais. Detêm-se pouco em ponderação e organização prévia a uma resposta.
- *Reflexividade*: Os indivíduos têm um melhor desempenho em tarefas que requerem processos detalhados. Seus pensamentos são mais organizados, seqüenciados e há ponderação prévia para suas respostas.

3. Convergência - Divergência de Pensamento

- *Pensamento convergente*: O pensamento convergente identifica-se com pensamento lógico, com raciocínio. As pessoas de pensamento convergente são hábeis em lidar com problemas que requerem uma clara resposta convencional (uma solução correta), a partir das informações fornecidas. Preferem problemas formais e tarefas melhor estruturadas, que demandam mais as habilidades lógicas. São inibidos emocionalmente, sendo identificados como mais conformistas, disciplinados e conservadores.
- *Pensamento divergente*: É associado à criatividade, a respostas imaginativas, originais e fluentes. Os indivíduos preferem problemas informais, sendo hábeis em tratar de problemas que demandam a generalização de várias respostas igualmente aceitáveis, a ênfase é na quantidade, variedade e

originalidade das respostas. Socialmente, são considerados como irritados disruptivos e até ameaçadores.

4. *Holista - Serialista*

- Holista: Os indivíduos holistas dão maior ênfase no contexto global desde o início de uma tarefa; preferem examinar uma grande quantidade de dados, buscando padrões e relações entre eles. Usam hipóteses mais complexas, às quais combinam diversos dados.
- Serialista: Os serialistas dão maior ênfase em tópicos separados e em seqüências lógicas, buscando padrões e relações somente mais tarde no processo, para confirmar ou não suas hipóteses. Assim, usam hipóteses mais simples e uma abordagem lógico-linear (de uma hipótese para a próxima, passo a passo).

Por outro lado, em virtude das diferenças de polaridade cerebral dominante, o modo específico como cada um aprende, transmite, recebe e interpreta é peculiar. Nesse sentido, Miranda (1997) aponta como pólos cognitivos ou de aprendizagem: o pólo visceral, o pólo preventivo/organizacional, o pólo emotivo/relacional, o pólo analítico/factual e o pólo intuitivo/conceitual.

1) O **pólo visceral** é eminentemente tátil, baseado em experiência individual marcante, vivida na prática. É um conhecimento referendado pela certeza, e todas as disciplinas cuja prática exige atividade física são aprendidas por meio do pólo visceral. Dirigir um automóvel, tocar piano ou outro instrumento musical são exemplos do aprendizado corporal.

2) O **pólo preventivo/organizacional** é fundamentalmente visual, baseado na observação das coisas e das experiências vividas ou relatadas por outros. As pessoas com predominância nesse pólo são autodidatas (não gostam de interação com um mestre), são leitores por excelência, capturam e conservam informações obtidas por meio de textos e imagens seqüenciais, quadros, gráficos e tabelas.

3) O **pólo emotivo/relacional** é essencialmente sensitivo, baseado na confiança e na empatia. Necessita de um professor, de um companheiro de estudos que toque o coração e os sentimentos.

4) O pólo **analítico/factual** é construído em cima da apreciação e análise de

fatos e dados, colocados de forma visual. Demonstrações, provas e experiências práticas são essenciais para o seu processo cognitivo, porque o raciocínio dele é crítico e propenso a duvidar daquilo que não constatou.

5) O pólo **intuitivo/conceitual** é eminentemente holístico e especulativo. A informação é capturada pela linguagem escrita ou falada e pelas imagens metafóricas; figuras ou ilustrações representativas de idéias ou conceitos. Ele não está interessado nos detalhes, mas sim no quadro geral, pois necessita do estabelecimento de inter-relações globais (p.113-125). A tipologia sobre a predominância de polaridade adaptada do Modelo de Miranda não contempla o pólo visceral e é apresentada na Figura 2.

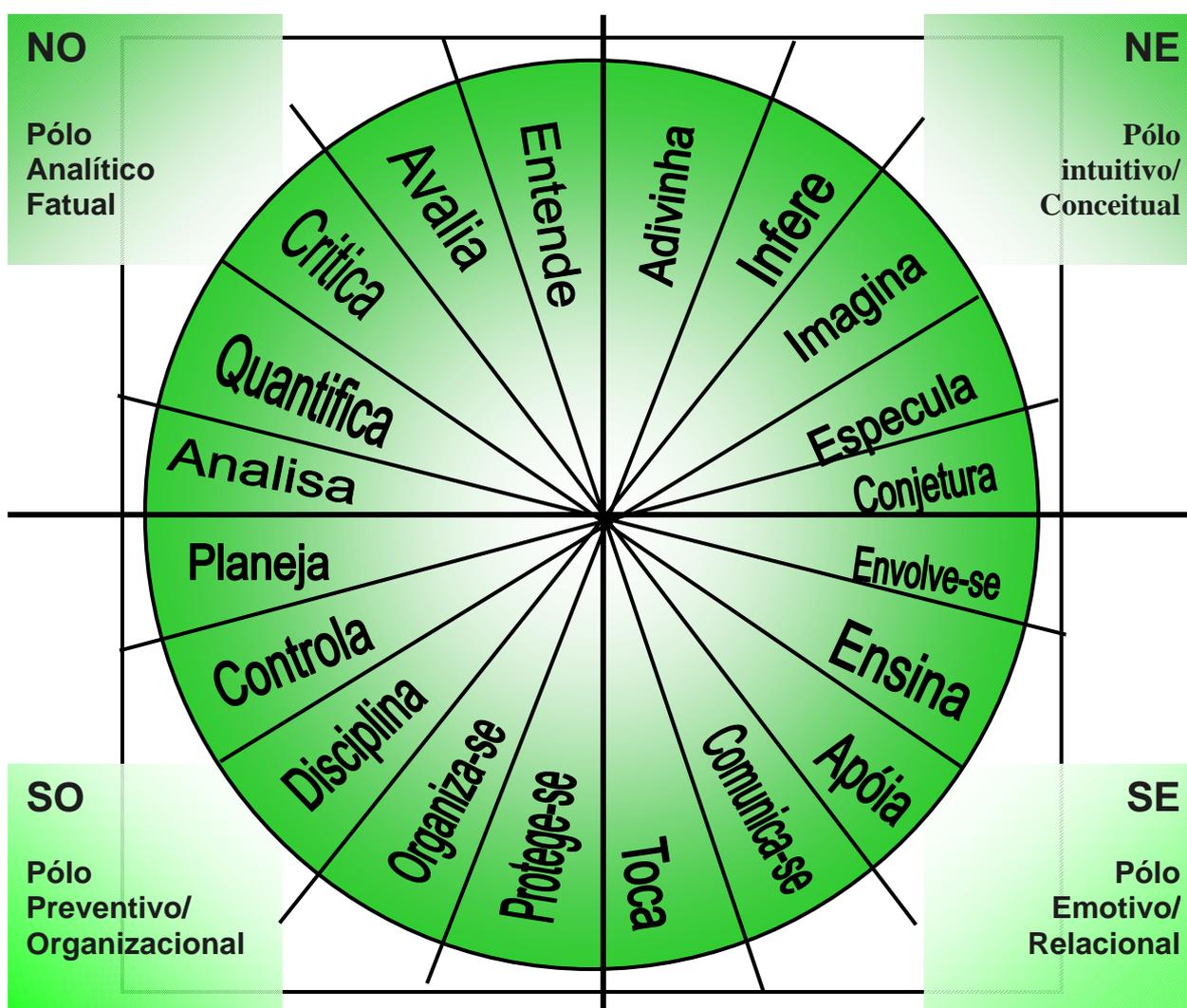


FIGURA 2 – TIPOLOGIA PREDOMINÂNCIA DE POLARIDADE

Fonte: Adaptado de Miranda, 1997, p.38.

Ao analisar o pensamento de alguns autores sobre os estilos cognitivos percebe-se as diferenças semânticas ao tratar o tema. Uns abordam o assunto como estilos de aprendizagem, outros como estilos cognitivos e alguns como aptidões cognitivas. Essas diferenças semânticas, no entanto, não conduzem o pesquisador à compreensão do objeto, pelo contrário causam superposições de conceitos.

As quatro dimensões sobre os estilos cognitivos mais estudadas e anteriormente citadas têm, de modo geral, as mesmas características das aptidões cognitivas estudadas por Miranda (1997). No entanto, as dimensões que apresentam um maior número de estudos têm sido a bipolaridade dependência-independência de campo.

Um exemplo do que foi apresentado anteriormente é o estudo realizado por Bowen (1988) com estudantes africanos. A autora utilizou dois instrumentos para a identificação dos estilos de aprendizagem, buscando verificar a maneira como esses estudantes aprendem, tendo em vista a aplicação de instrução bibliográfica em bibliotecas. O primeiro instrumento foi o teste de figuras denominado de Teste de Grupo de Figuras Ambíguas (*Group Embedded Figures Test - GEFT*). Esse teste é utilizado para verificar a bipolaridade das dimensões dependência de campo e independência de campo. O segundo instrumento empregado foi um Inventário sobre Estilos Cognitivos (*Cognitive Style Inventory for African Students - CSIAS*). Esse instrumento é uma adaptação do Inventário de Estilos Cognitivos de Hill, o qual consiste numa lista de temas de preferência do estudante. O resultado do estudo é a apresentação de estratégias de ensino para instrução bibliográfica em bibliotecas (p. 405-413).

Um outro trabalho sobre a bipolaridade das dimensões dependência e independência de campo e sua interferência na escolha profissional das pessoas foi realizado por Soares (1984). O estudo aponta a existência de uma relação significativa entre o estilo cognitivo da pessoa e determinadas áreas profissionais, constatando que as pessoas cujo estilo cognitivo é predominantemente dependente de campo, escolhem profissões da área humana e aquelas com predominância na independência de campo elegem uma profissão ligada a área das Ciências Exatas (p. 81-88).

A seguir, a partir, principalmente, dos conceitos de interpretação

apresentados por J. Dewey e H. Gadamer e conhecimento tácito de Polanyi, retomado por Nonaka e Tacheuchi, busca-se compreender como o conhecimento é criado, recriado e interpretado nas organizações.

2.4 O conhecimento

O problema da origem do conhecimento e de sua compreensão admite várias correntes interpretativas e se constitui em um dos mais tradicionais problemas filosóficos. Para que se possa estimular a criação e renovação do conhecimento, em qualquer contexto, é necessário que se compreenda a sua natureza e como ele se forma, razão pela qual, neste item, resultado de um trabalho de co-autoria da pesquisadora⁶, busca-se estabelecer e caracterizar, sob diversas perspectivas, as intervenções na maneira como o ser humano vem conhecendo ao longo da história.

As preocupações epistemológicas, evidenciadas na literatura e oriundas dos mais recentes estudos na área de gestão de organizações, referem-se a questões diversas, entre as quais a necessidade de compreender os modos diferenciados de conversão do conhecimento. Embora muito discutida a questão relativa à importância do conhecimento nas organizações, pouco tem evoluído uma discussão mais intensa sobre as perspectivas epistemológicas historicamente representadas na filosofia ocidental e a sua contribuição para a construção do conhecimento.

Perspectivas funcionalistas têm permeado as ações organizacionais no sentido de angariar resultados objetivos, contrariando uma posição de olhares múltiplos, dirigidos a todos os aspectos constitutivos do ser humano e necessários para sua compreensão. Hoje um fator de constituição de pólos hegemônicos, o conhecimento vem sendo designado como o resultado da informação com valor agregado, constituindo-se em atividade de relativa autonomia dentro de uma organização. Se, por um lado, isso contribui para os resultados imediatos das empresas, atendendo ao princípio de competitividade, por outro, contribui para uma espécie de miopia, na qual os aspectos constitutivos do ser humano capaz de criticar, criar e transformar são negligenciados.

A superação entre essa dicotomia, tão presente na filosofia ocidental,

⁶ Bufrem, L. et al. **Modos de conhecer e aprender nas organizações**. 2003

especialmente decorrente do racionalismo cartesiano, deverá ser resultado de uma tomada de consciência que inicie pela consideração da subjetividade das pessoas que agem e interagem no contexto empresarial, passando pela compreensão e aceitação do uno e do múltiplo no ser humano. O reconhecimento de que sua natureza não seria puramente subjetiva, nem tampouco somente objetiva, advém da superação das categorias de análise, síntese, dedução, indução, observação e experiência.

Embora presentes no ato de conhecer, essas categorias integram-se nas estruturas específicas e condições sociais em que se concretizam. Mas, reconhecido o ritmo de transformações do contexto referencial em que vive o sujeito que conhece, o primeiro fato que impressiona é a grande mobilidade do processo cognitivo e, por outro ângulo, os seus resultados como formas de conversão dependentes desse contexto. Caem por terra, portanto, os pressupostos neopositivistas das décadas de 1920 e 1930, defensores de uma uniforme estruturação lógico-matemática do conhecimento científico e a possibilidade de expressão dos conteúdos empíricos, em linguagem única.

Desde Sócrates que, ao modo de diálogo, buscava purificar o espírito de sua falsa ciência, para compreender “o que seja o conhecimento em si mesmo, o problema tem ocupado lugar de destaque” (PLATÃO, 1988, p. 8). A famosa alegoria platônica da caverna ilustra a natureza dos homens e de sua dificuldade de conhecer (PLATÃO, 1988, p. 281). Essa analogia, representada na história da filosofia ocidental na mais antiga das formas do racionalismo, contribui para a compreensão das limitações de uma aprendizagem organizacional voltada apenas para os resultados objetivos.

Inaugurando o racionalismo moderno, Descartes, ao fazer da razão o principal instrumento da investigação, exacerba uma visão dualista que passa a imperar na filosofia ocidental. Apesar das contribuições de Kant, ao distinguir três modos de conhecer - a sensibilidade, o entendimento discursivo e a razão - permaneceram as estruturas hierárquicas do conhecimento e seus reflexos na constituição das organizações.

Essa orientação filosófica, cuja prioridade recaiu sobre a razão, influenciou outras doutrinas até o século XIX, opondo-se ao empirismo, para o qual a experiência seria a única fonte de conhecimento humano. Como consequência, toda a verdade deveria ser posta à prova e, portanto, corrigida ou modificada. Com Locke, o iniciador do

empirismo moderno, há, entretanto o início de um repensar sobre a capacidade do conhecimento e de sua ilimitada atividade. Embora considerasse a *experiência* como o fundamento de todo o nosso saber e donde, em última análise, todo ele procede, o significado do empirismo de Locke (1956), conforme Hessen (1968, p. 73), estaria em ter assinalado com energia a importância da experiência perante o desdém do racionalismo, apesar de apenas substituir um extremo pelo outro.

Essas posições viriam motivar a denúncia de Bachelard (1949, p. 4) sobre o duplo mito de uma “racionalidade vazia e de um empirismo descosido”.

A partir do século XIX, essas vertentes epistemológicas vêm sendo criticadas pelas doutrinas filosóficas que privilegiam a intuição, a vida, a vontade e o instinto, sem prejuízo do intelecto como via de acesso à verdade ou guia de conduta.

Pretende-se, dessa forma, superar as expectativas de que os conhecimentos gerados pelas ciências dariam ao ser humano um domínio análogo sobre o mundo humano e histórico. Percebe-se, como um *continuum*, o que seria chamado projeto da modernidade que, segundo Coelho Netto (1995, p. 25), inicia no século XVIII, firmando-se ao longo do XIX, por processos como o da Revolução Industrial, de um novo pensamento sobre o social (como o de Karl Marx) e dos passos iniciais da psicanálise. Mas a modernidade assumiu contornos mais nítidos no início deste século, desde 1905, ano da primeira revolução russa que desembocará, em 1917, numa proposta de alteração das relações sociais, após a qual a humanidade não voltou e não voltará a ser a mesma. As transformações seriam mais radicais, pois 1905 seria também o ano da teoria que viria a alterar o núcleo mesmo do conhecimento humano, o ano em que Einstein escreveria seus artigos revolucionários sobre a relatividade. Conceitos fundamentais para o ser humano, como o de espaço e tempo, são revistos... Deixam de existir noções até então consideradas postulados (...).

Como vertente da modernidade, a escola funcionalista é influenciada por B. Malinowski, fundador do que se chamaria análise funcional e defensor da coerência da totalidade cultural, na qual cada fenômeno cumpre com uma função e representa parte indispensável de uma totalidade orgânica. Essa ênfase na forma global de existência social influenciou as posições características do estruturalismo e do sistemismo e a

pesquisa social, embora venha sofrendo críticas em virtude de sua identificação com ideologias conservadoras. Uma de suas vertentes críticas tem origem no marxismo e é Fougeryrollas quem argumenta que, por mais escrupuloso que seja o observador, não se poderia deixar de reconhecer o funcionalismo como uma sistematização ideológica cuja função reside na justificação da ordem existente (BUFREM e outros, 2002).

Com fortes tendências provenientes das correntes empirista e funcionalista, o período da Segunda Guerra Mundial, decisivo para as ciências sociais, especialmente nos Estados Unidos, foi marcado pela busca de uma nova sistematização, com nítida marcha para todo o Ocidente. A partir de então se delineiam três correntes de pensamento, que provocam uma ruptura nas formas de conceber o conhecimento: o estruturalismo, a fenomenologia e a dialética marxista.

O estruturalismo, termo nascido dos estudos da Psicologia da forma e da Lingüística, passou a significar todo método ou processo de pesquisa que, em qualquer campo, faça uso do conceito de estrutura. Parte do princípio de que cada sistema seja um jogo de oposições, presenças e ausências, de forma que modificações em um dos elementos implicariam em modificação de cada um dos outros componentes e do próprio conjunto. Sua proposta tem como regra principal de observação a descrição dos fatos liberta de preconceitos teóricos que alterem sua natureza e importância. Hoje, o termo estende-se a todo o domínio das ciências humanas, concretizando-se em oposição ao empirismo, assim como a qualquer tipo de idealismo, pois, embora seu modelo conceitual se apresente como uma construção científica, ele não poderia ser reduzido a um ato ou função subjetiva (BUFREM e outros, 2002).

A fenomenologia de Husserl contrapõe-se também ao domínio positivista sobre as ciências sociais. Seu método fenomenológico visa à libertação de pressuposições e tem na consciência a fonte de conhecimento. Consiste numa visão intelectual do objeto, fundamentada na intuição. Esta se dirige ao fenômeno (ao dado) e nenhuma categoria deve interpor-se entre os dois, eliminando-se os elementos subjetivos, as posturas diante do dado (fenômeno) e os componentes teóricos, como hipóteses, pressupostos, saber adquirido e toda tradição, ou seja, tudo o que foi dito sobre o fenômeno.

Por sua vez, o pensamento dialético proclama a mudança radical que se opera no pensamento filosófico. Ao *Ego* de Montaigne e Descartes, Pascal responde: *O eu é odioso*. A partir de então, de Hegel a Marx e seus seguidores, o nós prevalecerá entre os dialéticos, convertendo-se em realidade fundamental a partir da qual se deriva o eu. Para o pensador dialético, as doutrinas fazem parte integrante do fato social em si, somente separáveis dele por uma abstração provisória. A realidade social e histórica constitui um dos elementos mais importantes quando se trata de compreender a vida de uma época. Dessa forma, o pensamento dialético, ao acentuar o caráter total da vida social, contribui para a unidade do pensamento e da ação e para a compreensão da sociedade contemporânea (BUFREM, e outros, 2002).

Assim, o conhecimento construído pelas ciências, mais articulado e aqui resumidamente descrito, difere daquele outro que o leigo organiza sobre aquele mesmo conhecimento ou sobre os fatos que o cotidiano lhe propõe. E é nesse sentido, o da articulação, das relações, que é possível estabelecer um certo divisor, ainda que tênue, considerando que muito do que hoje é anunciado como conhecimento científico foi, há muito tempo, tido como heresia ou mito.

O pensamento de Gadamer (1988, p. 22) acerca do conhecimento ilustra o que foi dito acima, quando ele coloca que conhecer é um ato hermenêutico. Hermenêutica, na perspectiva de Gadamer, não se confunde com uma determinada instância científica: “pertence com toda a evidência à experiência humana no mundo”.

O conhecimento que, pela compreensão, os seres humanos buscam, seja de artefatos, instituições ou práticas humanas, inclui a interpretação que põe em ação “preconceitos”. Tais preconceitos nos são dados pela tradição, modelam, em uma perspectiva histórica, nosso “ser no mundo” e, portanto, os possíveis modos de conhecer.

O significado de uma situação, por isso mesmo, não tem qualidades objetivas que podemos captar, deixando de lado os preconceitos constitutivos do nosso próprio ser e de nossas práticas cotidianas. Eles projetam-se na situação como “estruturas antecipatórias”, que põem em relevo determinadas características mais que outras, dando-lhes sentido e significação particulares.

A situação só nos fala quando a interpretamos em relação aos nossos

próprios “preconceitos”, o que não significa naturalmente que o conhecimento extraído de uma determinada situação seja uma pura projeção subjetiva de significado sobre um objeto carente de sentido. O objeto tem sentido, mas só para alguém que o observa do ponto de vista de sua consciência histórica.

Seria um erro imaginar que a tradição a que Gadamer se refere interfira tão somente quando o que está em jogo é a compreensão de “objetos científicos” ou “situações históricas”. A tradição (pré-juízos, pré-conceitos) permeia o cotidiano da vida humana e mostra-se sempre que o impulso para compreender algo se faz presente.

Um mesmo objeto pode extrair conhecimentos e significados diferentes, se observado sob perspectivas diferentes. O que vemos, tomando determinado horizonte por referência, pode permanecer oculto para outra pessoa que trabalha com outro horizonte. Entende-se por horizonte a extensão da visão que alcança e inclui tudo o que pode ser percebido de um determinado ponto.

Gadamer afasta-se totalmente da certeza absoluta, pois entende que a crítica constante às pressuposições do intérprete é o modo correto para afastar-se de interpretações mal sucedidas. A possibilidade de uma crítica da compreensão e das crenças e valores subjacentes – adverte – no entanto, não supõe a presença de normas pré-existentes para demonstrar a validade universal desta ou daquela compreensão, pois as normas utilizadas pelo intérprete estarão, também, limitadas por seu ponto de vista particular.

Seja um horizonte histórico (no sentido de passado), seja uma situação qualquer, não se pode mover-se em direção a ela (para compreendê-la) sem um horizonte particular de referência. Deve-se ter previamente um horizonte para compreender outro. A compreensão seja de conceitos históricos, seja de conceitos do cotidiano, só é possível a partir de nossos próprios horizontes.

Isto não significa que os horizontes estejam demarcados e fechados em si mesmos, como se fossem estruturas apriorísticas que possam e devam ser contrapostas. Na realidade, os horizontes estão em um processo de contínua formação, na medida em que estamos obrigados a pôr à prova, constantemente, nossos “preconceitos” provindos do passado e modelados no presente. É por tal razão que não seria correto admitir a

existência de um horizonte do presente em si mesmo ou horizontes históricos a serem conquistados.

Compreender, explica Gadamer, será sempre o processo de fusão de horizontes, processo pelo qual os conhecimentos não apenas são construídos, mas também reconstruídos e dominados.

O conceito de **fusão dos horizontes**, tal como o entende Ricoeur (1983), é um conceito dialético que procede de uma dupla recusa: a do objetivismo, que supõe objetivar o outro ao esquecer o próprio; e a do saber absoluto, que supõe a possibilidade de um único horizonte no qual a história universal poderia se articular.

“Não existimos”, diz Ricoeur (1983, p.115), “nem em horizontes fechados nem num único horizonte. Não há horizonte fechado, pois podemos nos transportar para outro ponto de vista e para outra cultura. Seria insensato pretendermos que o outro seja inacessível. Mas não há horizonte único, pois a tensão do outro e do próprio é insuperável”.

Nesta seção foram analisadas as principais correntes filosóficas que influenciaram e vêm influenciando os modos de perceber o conhecimento e suas implicações para os processos de aprendizagem nas organizações. Pretendeu-se oferecer um quadro referencial como possibilidade de transcender o dualismo cartesiano entre sujeito e objeto, corpo e mente; assim como entre os pólos dicotômicos da filosofia tradicional, tais como, razão e emoção, mente e corpo, conhecedor e conhecido.

Com esse referencial, pretende-se alcançar uma compreensão mais abrangente, capaz de incorporar os aspectos subjetivos, corporais e tácitos implicados no ato de conhecer, e de compreender que a chamada “gestão do conhecimento” está ancorada no pressuposto da dependência da interação social entre o conhecimento tácito e o conhecimento explícito.

A seguir busca-se, por um lado, compreender como o conhecimento pode contribuir na inovação seja de produtos, serviços ou processos e por outro, entender e até mesmo questionar, o que se tem chamado de gestão do conhecimento.

Nesse sentido, a criação de conhecimento nas organizações, empresariais ou não, tem merecido a atenção não só de teóricos sócio-econômicos, como Peter Drucker e

Alvin Tofler, mas também de estudiosos nas áreas de organização industrial, gerenciamento da tecnologia, estratégia gerencial e teoria organizacional. Criar novos conhecimentos não é apenas uma questão de gerenciamento ou controle, mas sim de mudança e flexibilização dos processos organizacionais, possibilitando e facilitando a interação entre as pessoas na realização de projetos, produtos e serviços.

2.4.1 Conhecimento nas organizações

O homem, em sua relação com o mundo, não age diretamente sobre as coisas, existindo, sempre, um intermediário entre elas e seus atos. A este intermediário, dá-se o nome de "conhecimento". O ser humano é, por natureza, capaz de conhecer e de pensar, não só por capacidade, mas também por necessidade.

De modo geral, a idéia de conhecimento liga-se umbilicalmente à de significado; conhecer é, cada vez mais, conhecer o significado. Nesse sentido, comenta Dewey:

Compreender é apreender a significação... Apreender a significação de uma coisa, de um acontecimento ou situação é ver a coisa em suas relações com outras coisas... Contrariamente, aquilo a que chamamos coisa bruta, a coisa sem sentido para nós, é algo cujas relações não foram apreendidas (1971, p. 139).

Para que essas relações sejam apreendidas, tenham sentido, é necessário ao homem passar por complexas experiências, enfrentar diversas circunstâncias, e, para isso, aceitar vários tipos de conhecimentos prévios.

No contexto organizacional, a palavra conhecimento normalmente é entendida como experiência acumulada originária dos atos e palavras das pessoas:

É uma mistura fluída de experiência condensada, valores, informação contextual e insight experimentado, a qual proporciona uma estrutura para a avaliação e incorporação de novas experiências e informações. Ele tem origem e é aplicado na mente dos conhecedores. Nas organizações, ele costuma estar embutido não só em documentos ou repositórios, mas também em rotinas, processos, práticas e normas organizacionais (DAVENPORT e PRUSAK, 1998, p. 6).

O que pode ser percebido nessa definição é que o conhecimento é uma mistura de diversos elementos, é normalmente estruturado; é intuitivo, difícil de ser

expresso ou verbalizado. O conhecimento existe dentro das pessoas, faz parte da complexidade e imprevisibilidade humanas.

Os valores e crenças, como vimos na afirmação acima, fazem parte do conhecimento, pois determinam, muitas vezes, aquilo que o conhecedor vê, absorve e conclui a partir de suas observações. Assim, pessoas com valores diferentes “vêm” diferentes coisas numa mesma situação e organizam seu conhecimento em função dos seus valores.

Nonaka e Takeuchi (1997) afirmam que o conhecimento, diferentemente da informação, refere-se também a crenças e compromissos.

O conhecimento não é algo novo dentro das organizações, talvez novo seja o reconhecimento do conhecimento como um ativo, entendendo-se, portanto, a necessidade de cercá-lo dos mesmos cuidados dedicados a outros ativos mais fáceis de mensurar.

2.4.1.1 Conhecimento tácito, explícito e organizacional

Num texto clássico de Michael Polanyi, intitulado *The tacit dimension*, pode ser encontrado o marco para a definição do que afinal é o conhecimento tácito. Polanyi (1967, p. 4) aborda o tema a partir da frase “nós podemos conhecer mais do que podemos expressar”. Com isso, pode-se supor que muito do nosso conhecimento não pode ser verbalizado ou escrito. Para ele, o conhecimento tácito envolve uma relação entre duas coisas: um conhecimento específico (como utilizar um pincel), que ele chama de distal, e um outro, que ele chama de proximal, do qual só se toma consciência quando ele serve ao anterior.

Polanyi propôs que já sabemos tacitamente aquilo que buscamos aprender. O diálogo de Sócrates com o menino escravo é, para esse autor, uma parábola da reflexão sobre o conhecimento tácito:

Mênnon mostra, de forma conclusiva, que, se todo conhecimento é explícito, isto é, capaz de ser claramente enunciado, então não podemos conhecer um problema ou procurar uma solução. E Mênnon também mostra, portanto, que se um problema existe e podem ser feitas descobertas resolvendo-o, podemos conhecer coisas, e coisas importantes, que não somos capazes de dizer. O tipo de conhecimento tácito que resolve o paradoxo de Mênnon

consiste na intimação de algo escondido que ainda podemos descobrir (POLANYI, 1967, p. 22-23).

Na perspectiva de Schön, se aplicada à visão de Polanyi, ou seja, à “experiência dos estudantes no ateliê de projetos, diríamos, corretamente, que a aprendizagem do projeto toma, às vezes, a forma de explicitar o que se sabe como fazer” (...) como diz Petra (aluna) ‘intuitivamente você olha a forma e sabe que está errada, mas é difícil colocar a questão racionalmente’. “E os estudantes parecem experimentar, em um outro momento, a intimação de algo escondido de Polanyi” (SCHÖN, 2000, p. 75).

Por outro lado, o conhecimento tácito também tem sido associado ao processo de inovação, uma vez que serve a determinados propósitos, como coloca Terra (2000, p.57): “solução de problemas, identificação de problemas e, finalmente, predição e antecipação”.

Na visão de Nonaka e Takeuchi, o conhecimento tácito inclui elementos cognitivos e técnicos. Os elementos cognitivos são os modelos mentais, em que os seres humanos criam modelos de mundo estabelecendo e manipulando analogias em suas mentes. Os modelos mentais ajudam os indivíduos a perceberem e definirem o seu mundo. O elemento técnico inclui conhecimento concreto, técnicas e habilidades (1997, p. 66).

O conhecimento explícito, afirmam os autores acima citados, lida com acontecimentos passados ou objetos, e é orientado para uma teoria independente do contexto. É o conhecimento racional, criado seqüencialmente.

A compreensão de que o ato de conhecer depende da interação social entre os elementos tácitos e os elementos explícitos implica a aceitação do fenômeno denominado por Nonaka e Takeuchi de conversão do conhecimento.

Segundo os autores, essa conversão é um processo social entre indivíduos, não confinada dentro de um indivíduo. A partir do processo de “conversão social”, o conhecimento tácito e o explícito se expandem, tanto qualitativa, quanto quantitativamente. Para eles, a idéia de conversão do conhecimento pode estar de acordo com o modelo desenvolvido na psicologia cognitiva de Anderson e Singley. Nesse modelo, para que as habilidades cognitivas se desenvolvam, todo conhecimento declarativo (conhecimento explícito) deve ser transformado em conhecimento procedural

(conhecimento tácito), usado em atividades como andar de bicicleta ou outras semelhantes. No entanto, os autores desse modelo consideram a transformação do conhecimento como sendo uni-direcional, declarativo (explícito), em processual (tácito), enquanto Nonaka e Takeuchi argumentam que a transformação é interativa e em espiral.

Assim, postulam os autores a existência de quatro modos de conversão do conhecimento, indicados a seguir e explicados no decorrer do trabalho: **conhecimento tácito em conhecimento tácito**, chamado por eles de **socialização**; **conhecimento tácito em conhecimento explícito**, denominado **externalização**; **conhecimento explícito em conhecimento explícito**, ou **combinação**, e **conhecimento explícito para conhecimento tácito**, ou **internalização**. Portanto, muito do conhecido não pode ser verbalizado ou sistematizado em linguagem escrita, uma vez que envolve nosso corpo e todos os nossos sentidos.

Nonaka e Takeuchi (1997), ao defenderem a criação de conhecimento como um processo interativo entre o racional e o empírico, entre a mente e o corpo, entre a análise e a experiência e entre o implícito e o explícito, indicam a ênfase aos *insights*, intuições, ideais, valores, emoções, imagens e símbolos. O conhecimento organizacional é, portanto, uma interação contínua entre o conhecimento tácito e o conhecimento explícito. A interação ocorre pelas mudanças entre as diferentes maneiras de conversão do conhecimento que, segundo os autores acima citados, normalmente é iniciada pelo compartilhamento de experiências e modelos mentais dos membros do grupo, ou seja, a socialização. Num segundo momento, o conhecimento é externalizado por meio do diálogo ou reflexão coletiva. A terceira forma é conhecimento recém-criado e o conhecimento já existente, materializando-os em um novo produto, serviço ou sistema gerencial. Por último, a internalização vai ocorrer na prática, isto é, aprender a fazer, fazendo.

Numa perspectiva semelhante, Argyris (1997) argumenta que o aprendizado envolve mudanças de comportamento e modelos mentais. O real aprendizado ou o aprendizado complexo só ocorre quando os modelos mentais, que guiam os comportamentos, são alterados pelas próprias respostas que eles provocam. Nesse processo, é necessário que as pessoas se engajem na compreensão de seus

comportamentos e em atitudes de cooperação e participação com os outros. Pode-se concluir que o aprendizado é mais efetivo em grupos, ocorrendo, principalmente, pela diversidade de perspectivas dos componentes desses grupos, ou seja, pessoas com estilos cognitivos opostos se complementariam para a construção do conhecimento organizacional (1977, p. 115-25).

O desenvolvimento do aprendizado e a criatividade individual, portanto, abarcam um indissociável processo mental e emocional, resultado da resolução de tensões que normalmente se processam no subconsciente, daí a importância da intuição e do conhecimento tácito. Eles dependem, também, de contatos com outras pessoas e de experiências concretas, pois são processos ativos, que envolvem todos os sentidos em tentativas e erros, estando associados a mudanças de comportamento e a um permanente processo de reformulação dos modelos mentais e processos cognitivos de cada indivíduo.

Assim, quando se fala da empresa criadora do conhecimento, os dirigentes não podem mais observá-lo como algo que possa ser medido ou quantificado, como fizeram Taylor e Simon, já que para estes autores as organizações são máquinas que processam informações e o único conhecimento útil é o formal e sistemático – quantificável.

É impossível ignorar a atuação do ser humano, tanto do ponto de vista pessoal, quanto como membro do grupo, quando se fala em criação do conhecimento. Partindo-se desse pressuposto, as organizações podem ser geradoras de condições para essa criação, especialmente se valorizam os aspectos relativos ao que se tem denominado de gestão do conhecimento, enquanto apoio aos processos decisórios em todos os níveis e abrangências.

Portanto, adequar fins e recursos na direção de novas tendências, seria recomendável, como destaca Drucker (1988) ao indicar que a principal mudança se dá de uma organização de comando e controle para uma organização baseada na informação. Com a mesma perspectiva, Senge (1994) comenta a transição das organizações baseadas em recursos para organizações baseadas no valor conhecimento, nas quais a criação desse bem é a fonte de inovações contínuas, de competitividade e da

sobrevivência final.

Com uma percepção próxima do empirismo, Nonaka acredita que a criação do conhecimento vem da experimentação e de se correr riscos, os quais ampliam a capacidade de ação. Ela requer uma integração de saber e fazer, de forma que idéias possam ser testadas e capacidades humanas ampliadas.

Nesse sentido, a questão gerenciamento do conhecimento não pode ser entendida sob uma ótica uni-dimensional, pois existem diferentes abordagens, discutidas pelos especialistas da área, para se entender o processo ou simplesmente os resultados das transformações ocorridas nas organizações.

Ao defender a utilização da própria informação como insumo para o sucesso nos negócios, Davenport apresenta uma visão holística do processo de gestão, na qual adquirem prioridade as realidades sociais, econômicas e culturais da organização, as pessoas, os ruídos e conflitos da informação e, somente então, a tecnologia. Esta abordagem ambiental da administração é denominada pelo autor de “ecologia da informação” e, em conformidade com ela, os empresários acreditam que:

- a) a informação não é facilmente arquivada em computadores – e não se constitui apenas de dados;
- b) quanto mais complexo o modelo de informação, menor será sua utilidade;
- c) a informação pode ter muitos significados em uma organização;
- d) a tecnologia é apenas um dos componentes do ambiente de informação e freqüentemente não se apresenta como meio adequado para operar mudanças (2000, p. 12).

Aqui se evidencia a importância da transformação do conhecimento implícito em explícito, bem como do explícito para o implícito, com o intuito de transformar conhecimentos antes “amorfos” em conhecimentos “vivos” para os integrantes das organizações ampliarem sua capacidade de ação e de resposta. Dessa forma, a criação do conhecimento é um processo holístico, que reconhece no processo de aprendizado a distinção entre dois tipos de conhecimento: o formal, objetivo e sistemático, ou o factual, que pode ser processado e tem sido a principal preocupação das organizações ocidentais. Mas há outro tipo de conhecimento baseado na intuição, julgamento e subjetividade; mais pessoal, embora possa consistir de qualificações técnicas como

aquelas acumuladas por um artesão em sua vida de trabalho.

Apoiando-se em fundamentos análogos, Tardif (1997), por sua vez, apresenta o conhecimento em três categorias: o **declarativo**, o **procedural** e o **condicional**.

O **conhecimento declarativo** corresponde ao conhecimento teórico, de fatos, de regras ou de princípios. A educação ou formação de estudantes é baseada quase que na sua totalidade nesse tipo de conhecimento.

Por sua vez, o **conhecimento procedural** está necessariamente ligado a uma ação ou qualquer tipo de prática. Assim, a capacidade do professor de elaborar um plano de aula ou a adaptação da linguagem do texto aos conhecimentos dos interlocutores são exemplos dessa categoria de conhecimento.

O **conhecimento condicional** diz respeito às condições em que acontece a ação, o quando e o por quê. Enquanto o conhecimento procedural se refere à seqüência de ações, o conhecimento condicional corresponde à classificação e à categorização (1997, p. 47-54).

Embora considerados os aspectos envolvidos nas transformações do conhecimento, não se pode esquecer o papel decisivo das atividades organizacionais para potencializar a criação de condições geradoras dos processos acima analisados. A preocupação decorre da necessidade de recuperação rápida, fácil e correta das informações necessárias, de cujo ponto central nas organizações derivam quatro questões sugeridas por Stollenwerk: Que conhecimentos a organização quer ou deve guardar? De que conhecimento a organização necessita? Que conhecimento deve ser ignorado ou descartado? Qual a melhor forma de recuperar o conhecimento? (2001, p. 152). Tais questões revelam-se prioritárias para qualquer tipo de organização, pois é a partir delas que se poderão iniciar os procedimentos voltados à construção dos conhecimentos no seu interior. Nesse sentido, os conhecimentos explícitos contribuíram para a criação de outros novos, cabendo à organização possibilitar ambientes propícios à sua facilitação.

2.4.2 Gestão ou facilitação do conhecimento?⁷

Gestão ou facilitação do conhecimento? O que se pretende com esse questionamento é tão somente levar à discussão dois pólos, que, de um lado carregam a idéia de controle e de outro, a perspectiva da criação do conhecimento.

Dessa forma, muito se tem escrito e falado nos últimos tempos sobre gestão do conhecimento nas organizações. Modismo ou necessidade?

Na tentativa de responder à questão acima, o que se percebe é que a mudança de paradigmas da sociedade industrial para a sociedade do conhecimento traz consigo as características de um novo tipo de organização, que deverá estar preocupada com a criação de novos conhecimentos. Assim, o perfil da sociedade industrial – voltada à produção de recursos físicos para criar produtos tangíveis - dá espaço aos trabalhadores do conhecimento, cujo resultado é converter conhecimento em produtos intangíveis.

Nessa perspectiva, Thurow (2001, p. 1) explica que, enquanto na Antiguidade a riqueza provinha da posse de terra, na primeira Revolução Industrial a posse de aço passou a ser o fator decisivo, e na segunda revolução imperou a produção em massa. Hoje, o “controle dos recursos naturais - terra, ouro e petróleo - deixou de ser fonte de prosperidade. O conhecimento ocupou o seu lugar”.

Prahalad (2001, p. 6), considerando o fato de que na nova economia “a capacidade de reconhecer discontinuidades e aprender a ser inovador” tornam-se os verdadeiros desafios da gestão no novo milênio, ensina também que as empresas precisam lidar com “tecnologias relacionadas ou um fluxo de conhecimentos” e praticar novas estratégias para lidar com pessoas: “a globalização exige que pessoas de várias culturas aprendam em grupo”.

Para Drucker (2001), o caminho para a diferenciação e a competitividade de uma organização passa pelo conhecimento e a criatividade de sua força de trabalho: “o conhecimento é fundamental e não está numa base de dados, mas entre nossos dois

⁷ SILVA, H. F. N. et al. Gestão ou facilitação do conhecimento? São Paulo, 2003.

ouvidos”.

Para Harreld (1999), a nova economia evoluiu ao longo de décadas, e é caracterizada por profundas transformações previstas por Alvin Toffler: “a primeira é a velocidade. A segunda é o crescente poder do conhecimento”.

Se para Murray (1996) a gestão do conhecimento é “uma estratégia que transforma bens intelectuais da organização – informações registradas e o talento dos seus membros - em maior produtividade, novos valores e aumento de competitividade”, para Sveiby (1998), ela é a criação de valor a partir de bens intangíveis da organização. E na mesma linha, Davenport e Prusak (1999, p. 196) explicam que a gestão do conhecimento “baseia-se em recursos existentes (...), uma boa gestão de sistemas de informação, uma gestão de mudanças organizacionais e boas práticas de recursos humanos”.

O Gaertner Group (1998), por sua vez, define a administração do conhecimento como um processo que envolve gerar, coletar, assimilar e aproveitar o conhecimento, de modo a gerar uma empresa mais inteligente e competitiva.

Considerando a maneira como as empresas vêm utilizando a gestão do conhecimento, Krogh e outros (2001, p. 40) asseveram que a mesma “tem sido interpretada como simples gestão da informação”. O objetivo da gestão do conhecimento, segundo os autores citados acima, tem sido “estimular os profissionais a fazer um excelente trabalho e, ao mesmo tempo, captar o conhecimento de cada um e convertê-lo em algo que a empresa possa utilizar”. Mas, para liberar o potencial das pessoas é preciso considerar que a “principal qualidade dos trabalhadores do conhecimento é o humanismo” (Op. cit. , p. 21-22).

A abordagem de Terra (2000), por outro lado, tendo como ponto central o papel da gestão na criação de condições para que os indivíduos possam exercer o potencial criativo e contribuir para os fluxos e estoques de conhecimento nas empresas, propõe um modelo de gestão ancorado no que ele convencionou chamar de as “Sete Dimensões da Gestão do Conhecimento”.

Assim, de forma sucinta, a Dimensão 1 – *Fatores Estratégicos e o Papel da Alta Administração* - tem como principais aspectos a definição, pela gerência, dos campos

de conhecimento, a priorização do aprendizado, a clarificação da estratégia e a definição de metas desafiadoras e motivantes para a Organização. Nesse sentido, é papel da alta administração criar um permanente senso de urgência – não ansiedade – e de necessidade de inovação.

A *Cultura Organizacional*, segunda dimensão, é voltada à inovação, experimentação e aprendizado contínuo, estímulo à utilização de normas formais e informais que ajudem a interpretar eventos e avaliar o que é apropriado e inapropriado, construindo dessa forma a identidade da organização em espaços criativos propícios à implementação de novas idéias.

A Dimensão 3 – *Estrutura Organizacional* - apresenta e discute práticas e estruturas de trabalho que possibilitam a inovação e o aprendizado, incentivando o trabalho em equipes, dentro de estruturas hierárquicas mais flexíveis, rompendo, dessa maneira, com a tradição hierárquico-burocrática da sociedade industrial.

Os *Recursos Humanos* são discutidos na Dimensão 4. Os aspectos centrais apontados são: seleção e recrutamento de pessoas (estratégicos para a Organização intensiva em conhecimento); quebra do paradigma do treinamento para o da educação (apresentado como diferencial das empresas da nova economia). Finalmente, os esquemas de recompensa ou remuneração devem estar associados à aquisição de competências individuais e desempenho da equipe.

A Dimensão 5 – *Sistemas de Informação* - aponta a tecnologia e os próprios sistemas de informação como elementos facilitadores do compartilhamento do conhecimento, enfatizando que os aspectos gerenciais e os elementos humanos são os pilares da Era do Conhecimento.

Na Dimensão 6 são apresentados os aspectos relativos à *Mensuração de Resultados*, objetivando a necessidade de avaliação das diversas dimensões do capital intelectual, dos sistemas contábeis vigentes e de projetos intensivos em conhecimento.

A *Aprendizagem com o Ambiente* é destacada na Dimensão 7, cujos aspectos estão voltados ao engajamento da organização em processos de aprendizado com o ambiente (clientes e fornecedores) e por meio de redes de alianças ou parcerias empresariais.

A abordagem de Krogh e outros (2001), por sua vez, propõe-se a ir além das limitações da teoria da gestão do conhecimento. Eles discutem as abordagens práticas referentes à criação do conhecimento humano. Nesse sentido, os autores trabalham sobre um processo de capacitação para o conhecimento na perspectiva de facilitação dos relacionamentos e das conversas, assim como o compartilhamento do conhecimento local em toda a organização. Contudo, afirmam que o processo de criação depende de um novo senso de conhecimento e solicitude emocional na organização, enfatizando que a maneira como as pessoas se relacionam estimula a criatividade.

A criação do conhecimento, segundo esses autores, envolve cinco fases:

- a) **compartilhamento do conhecimento tácito** (necessidades dos clientes, novas tecnologias);
- b) **criação de conceitos** (descrição de um processo, desenhos);
- c) **justificação de conceitos** (estudos de marketing, *benchmarking*, visão estratégica);
- d) **construção de protótipos** (transformação do conceito em um produto);
- e) **nivelação do conhecimento** (compartilhar ou disseminar o conhecimento na organização).

O contexto capacitante exige que se criem condições para o desenvolvimento ou criação do conhecimento numa atmosfera de solicitude e bom relacionamento, eliminando assim os componentes de desconfiança e medo que impedem a criação e o aprendizado contínuo. Essas condições são criadas por meio de práticas gerenciais conscientes e sensíveis ao processo de inovação das organizações. Dessa forma, os autores identificam cinco capacitores do conhecimento.

O capacitor 1 – *Instilar a Visão do Conhecimento* - trabalha para criar uma visão geral do conhecimento e a antevisão, enfatizando o desempenho e o sucesso da empresa no futuro, contribuindo para que as micro-comunidades de conhecimento percebam o panorama do mundo em que vivem, do mundo em que devem viver e do conhecimento que devem criar ou buscar.

Ao *Gerenciamento das Conversas* – capacitor 2 – vinculam-se os relacionamentos e a solicitude nas organizações, exercendo forte influência sobre as

cinco fases de criação do conhecimento.

O capacitor 3 – *Mobilizar os Ativistas do Conhecimento* - enfatiza as pessoas que iniciam e coordenam os processos de criação de conhecimento. Tal mobilização, como dizem os autores, ajuda a alcançar a maior participação nos processos de justificação de conceitos e de construção de protótipos, nos quais a micro-comunidade de conhecimento é reforçada por vários especialistas. Esse capacitor influencia também a criação de conceitos, pois os ativistas do conhecimento são capazes de inspirar as micro-comunidades e de coordenar os processos de criação de vários grupos ou equipes. “O ativista tem condições de localizar redundâncias e/ou sinergias potenciais no novo conhecimento explícito, ajudando, assim, cada comunidade a melhor alinhar seu trabalho com a visão geral” (KROGH et al., 2001, p. 19).

O quarto capacitor - *Criar o Contexto Adequado* – está estritamente ligado à estrutura e à cultura da empresa, determinando a extensão com que se valoriza o conhecimento. O contexto capacitante deve fundamentar-se na solicitude das pessoas, pois afeta as cinco fases da criação do conhecimento, sobretudo a de justificação de conceitos e a de nivelamento.

A *Globalização do Conhecimento Local* – 5º capacitor – enfatiza a disseminação e o fomento do conhecimento na organização como um todo. Embora, como afirmam os autores, “os membros de uma equipe ou micro-comunidade devam compartilhar o conhecimento tácito e envolver-se na criação e justificação de conceitos e na construção de protótipos, essas fases não são essenciais para difundir o conhecimento entre as pessoas e grupos certos” (KROGH et al., 2001, p. 20).

Em síntese, a partir da proposta de Terra sobre Gestão do Conhecimento (primeira tese defendida no Brasil na área) e, ao mesmo tempo, olhando-se além muros e horizontes do controle ou da criação do conhecimento nas organizações, principalmente a partir da obra intitulada *Facilitando a criação do conhecimento*, de Krogh e outros (2001), buscar-se-á aqui discutir a questão **controle ou facilitação** à criação do conhecimento.

A abordagem de Terra associa a Gestão do Conhecimento à evolução da teoria organizacional, envolvendo não apenas simples práticas, mas também buscando compreender os processos humanos básicos de criação e aprendizado coletivo e

individual. O autor acredita que a Gestão do Conhecimento deve estar ancorada nas decisões e compromissos da alta administração, principalmente no que se refere ao desenvolvimento estratégico, nos investimentos em infra-estrutura tecnológica e na cultura organizacional.

Na proposta de Krogh e outros, voltada essencialmente para o contexto capacitante, percebe-se que a criação do conhecimento enfrenta barreiras individuais e organizacionais. As individuais são aquelas ligadas ao compartilhamento, à acomodação e à capacidade de lidar com novas situações, informações e contextos. Já as organizacionais se referem à linguagem, às histórias, aos procedimentos e paradigmas da empresa. Essas barreiras podem ser reforçadas por atitudes gerenciais equivocadas em relação ao conhecimento.

No contexto capacitante, o destaque se dá às pessoas, não somente como parte produtiva das organizações, mas como princípio essencial de sua dinâmica. Elas conferem vitalidade às atividades e processos; inovam, criam e recriam contextos e situações que podem levar a organização a posicionar-se de maneira competitiva, cooperativa e diferenciada com os clientes, com outras organizações ou com o ambiente de negócios em geral. Como afirmam Wright e outros (1994, p. 301- 327), as “pessoas tornam-se fonte verdadeira de vantagens competitivas por causa de seu valor, sua raridade, suas inimitáveis e insubstituíveis qualidades humanas”.

Por um lado, a proposta de Terra dá ênfase à gestão do tipo controle do conhecimento, que limita o livre fluxo de idéias, dada a rigidez dos procedimentos vigentes, e dificulta as mudanças, muitas vezes até impedindo que se percebam as reais necessidades de transformação da organização. Por outro, as proposições de Krogh e outros estão centradas na facilitação da criação do conhecimento e podem ser entendidas como um processo humano que não se sujeita às técnicas de gestão tradicionais, necessitando de um contexto ou espaço (físico, virtual ou mental) onde se possa criar, compartilhar e utilizar o conhecimento. Portanto, a efetivação desse processo se dará por meio de práticas gerenciais sensíveis e conscientes que promovam a facilitação de relacionamentos, de diálogos, da solicitude e de compartilhamentos do conhecimento, em toda a organização.

Ao ressaltar a importância das micro-comunidades de conhecimento, revitalizando o lado humano, percebe-se a preocupação de Krogh e outros (2001, p. 19) com um contexto apropriado, envolvendo crenças, valores, emoções e atitudes individuais que, a partir de um processo de socialização, devem formar as comunidades de conhecimento mais amplas, sendo capazes de compartilhar certas práticas, rotinas e linguagens na geração de novos conhecimentos. O contexto capacitante é um espaço (físico, mental ou virtual) onde se compartilha, onde se cria e utiliza conhecimento. Na perspectiva dos autores de *Facilitando a Criação do Conhecimento*, é nas organizações de culturas e ambientes criativos onde se verificam o fomento à capacitação do conhecimento que os gestores ou ativistas do conhecimento utilizam para facilitar e propiciar os relacionamentos, as conversas, bem como o compartilhamento do conhecimento local em toda a organização.

Nesse sentido, as mudanças na cultura da organização, apontadas nas duas propostas, devem promover espaços de interação e compartilhamento de conhecimento; espaços esses que privilegiem a inclusão total do homem com ambientes abertos, possibilitando o contato entre as pessoas, a criação de redes informais de relacionamentos facilitadoras do compartilhamento do saber e do fazer.

Os **Sistemas de Informação**, por outro lado, indicam que os recentes avanços na informática, como a *Internet*, novas interfaces gráficas e novas técnicas de intercomunicação tendem a elevar o poder de encontrar conhecimento onde antes havia apenas uma grande quantidade de dados e informações.

No entanto, a associação entre a tecnologia da informação e gestão do conhecimento está relacionada ao uso de sistemas de informação para o compartilhamento de informações ou conhecimento explícito. Dessa maneira, não adianta as empresas investirem pesadamente em informática se, para a maior parte dos funcionários, os sistemas são vistos apenas como uma maneira de a empresa incrementar a sua capacidade de controle.

Dessa forma, o **controle** está associado à Era Industrial, enquanto a **facilitação** está associada à Era do Conhecimento. Então, cabe questionar em que medida o compartilhamento do conhecimento deve ser via *sistemas de informação* e via

contatos pessoais, pois se entende que não se tratam de processos mutuamente excludentes.

É importante salientar que a tecnologia de informação deve ser vista como mais um elemento facilitador do compartilhamento do conhecimento. O processo de transformação da informação em conhecimento é totalmente dependente da mente humana e da capacidade do homem de interpretação do mundo. Mundo este que, segundo a proposta de Nonaka, deve ser percebido, compartilhado e reinventado a cada dia, pela eterna capacidade das pessoas de criar novos conhecimentos.

Os conceitos de comunidades de prática, temática que será tratada no item a seguir, podem ser uma alternativa de verbalização, pelo menos em parte, do conhecimento tácito.

2.5 As Comunidades de prática

Existem inúmeras iniciativas de criação e implementação de comunidades de prática, tanto no Brasil como em outros países. No entanto, não se tem conhecimento de estudos focando o desenvolvimento de metodologias para criação e compartilhamento de conhecimento em comunidades de prática.

Comunidade de prática não é uma idéia nova. Na Roma antiga, por exemplo, as “corporações de trabalhadores com metais” dentre outras, já tinham um aspecto social (os membros comemoravam os feriados juntos) e uma função do negócio (treinar aprendizes e inovar). Na Idade Média, regras similares àquelas utilizadas em Roma foram criadas para os artesãos europeus. Essas regras deixaram de ter influência na Revolução Industrial, mas as comunidades de prática continuaram a proliferar até os dias de hoje, em todos os aspectos da vida humana. Muitas organizações têm sua própria história baseada em comunidades de prática. Dentre elas, as montadoras de automóveis localizadas em Detroit e a High-Tech Fertilizantes, do Vale do silício.

A partir, especialmente, da década de 1990, a literatura sobre a temática em questão tem proliferado. O conceito de comunidades de prática teve origem a partir dos estudos sobre aprendizado realizados pelos antropólogos Jean Lave e Etienne Wenger, envolvendo pesquisas originais no *Institute for Research on Learning* e trabalhos recentes

na *Xerox and National Semiconductor*. Os estudos iniciais davam destaque à relação entre estudantes e professor como fonte primordial de aprendizado. O aprofundamento no estudo das relações sociais revelou a Wenger uma maior complexidade a respeito desse assunto. A partir da visão social, evidencia-se a noção de que o aprendizado se encontra situado na troca de conhecimentos com pessoas mais experientes e aprendizes mais avançados. Dessa maneira, o termo comunidade de prática passou a ser utilizado, designando a comunidade que opera dinamicamente em todos os lugares, mesmo não existindo uma relação sistemática entre as pessoas. Cabe ressaltar que embora existam inúmeras iniciativas de implementação e consolidação de comunidades de prática, os estudos teóricos têm sido sustentados a partir da visão de Wenger.

Nesse sentido, a revisão aqui apresentada está centrada na visão do referido autor, especialmente no seu primeiro livro intitulado *Communities of practice: learning, meaning, and identity* (1998).

A partir dos estudos de Wenger e seus colaboradores, o número de organizações que estão lançando iniciativas sobre criação e implementação de comunidades de prática vem crescendo nos últimos anos. Dentre elas a Microsoft, a Procter & Gamble, a Johnson & Johnson, as agências federais, o serviço militar, o sistema escolar e as entidades sem fins lucrativos.

Nesse sentido, a existência de redes não formais de colaboração e comunicação é um fenômeno social já estabelecido nas e entre as organizações. Elas coexistem com a estrutura formal, gerando suas próprias normas, valores, padrões e interações.

Lave e Wenger (1991) descrevem as comunidades de prática como um grupo de pessoas que misturam relacionamentos e atividades, num determinado tempo e em relação tangencial e envolvimento com outras comunidades. Nessas comunidades, os novos membros aprendem com os mais velhos ao serem autorizados a participar de certas práticas da comunidade. Os autores afirmam que “vêm as comunidades de prática como uma condição intrínseca para a existência do conhecimento”. Eles perceberam que a aprendizagem em tais comunidades não é simplesmente uma reprodução de conhecimentos, mas sim uma aprendizagem com a participação legítima

dos seus membros.

As comunidades de prática envolvem a participação das pessoas em uma atividade na qual todos os participantes têm um entendimento comum sobre o que é a prática e qual o sentido para as suas vidas e para a comunidade.

Wenger (1998) ressalta que uma comunidade de prática não é apenas um agregado de pessoas definidas por algumas características. O termo comunidade de prática não é sinônimo para grupo, time ou rede.

Por outro lado, Hildreth e Kimble (2000, p. 29) apontam que existem distinções na forma e legitimação entre equipes e comunidades de prática. Enquanto numa equipe a legitimação é derivada de uma hierarquia formal, nas comunidades de prática a legitimação é informal e recai sobre o merecimento dos membros e o seu status na comunidade.

O conceito de prática conota um fazer, mas não justamente um fazer pelo fazer. É um fazer num contexto histórico e social que dá estrutura e significado para o que o ser humano realiza. Neste sentido, a prática é sempre uma prática social. Tal conceito de prática inclui o conhecimento tácito e o explícito. Inclui o que é dito e o que não é dito. O que é representado e o que é assumido. Inclui linguagem, ferramentas, documentos, imagens e símbolos, como regras bem definidas, critérios específicos, procedimentos codificados, regulamentos e contratos que várias práticas tornam explícitos para uma variedade de propósitos. Mas a prática inclui também todas as relações implícitas, convenções tácitas, regras não explicitadas, intuições, percepções e compartilhamento de visões de mundo. Muitas dessas nunca são articuladas, são sinais secretos dos membros de uma comunidade de prática e são cruciais para o sucesso das organizações (WENGER, 1998, p.47).

Mais do que um grupo de aprendizes, uma comunidade de prática também é uma comunidade que aprende; na visão de Pór (2002) “não são simplesmente visionários trocando idéias em torno de águas geladas, compartilhando e beneficiando-se de outros especialistas, mas colegas compromissados em agregar as melhores práticas” (p.1).

As comunidades de prática florescem das relações e situações que envolvem pessoas no dia-a-dia. São parte da nossa vivência diária que surgem informalmente e

raramente possuem um foco explícito, além de não possuírem um nome que as caracterize (WENGER, 1998, p.47).

Para existência de uma comunidade de prática três características são fundamentais:

- O domínio do conhecimento – é o que dá aos membros um senso de empreendimento comum e os mantém juntos.
- A comunidade - ela busca os interesses no seu domínio, os membros participam de atividades conjuntas e discussões, ajudam uns aos outros e compartilham informações. Assim, eles formam uma comunidade em torno do seu domínio e constroem relacionamentos.
- A prática – uma comunidade de prática não é simplesmente uma comunidade de interesses⁸, seus membros desenvolvem um repertório compartilhado de recursos: experiências, histórias, ferramentas, maneiras de resolver problemas recorrentes da prática, ou seja, uma prática compartilhada (WENGER 1998, p.3).

A prática reside em uma comunidade de pessoas e nas relações de engajamento mútuo. Os membros de uma comunidade de prática trabalham juntos, olham uns pelos outros, conversam entre si, trocam informações e opiniões e são diretamente influenciados pelo entendimento mútuo como uma questão de rotina (WENGER, 1998, p. 73).

O desenvolvimento da prática leva algum tempo, mas o que define uma comunidade de prática na sua dimensão temporal, segundo Wenger, “não é apenas uma questão de quanto tempo, mas é uma questão de sustentação do engajamento na busca por um empreendimento mútuo para compartilhar um aprendizado significativo” (1998, p.86).

Geralmente as comunidades de prática iniciam como redes imprecisas com necessidades e oportunidades latentes. Como uma consequência, não se inicia uma comunidade de prática a partir do zero, mas sobre interesses e relacionamentos que já

⁸ Uma comunidade de interesses é um grupo de pessoas que compartilham um interesse comum e estão conectadas umas às outras através de interesses e não por meio do desenvolvimento de uma prática comum de compartilhamento de uma determinada área do conhecimento.

existem; assim a comunidade começa a expandir-se, por vezes muito rapidamente, outras vezes lentamente, através da descoberta do valor de realizar empreendimentos mútuos.

Algumas comunidades se expandem e amadurecem, seus membros têm atitudes e responsabilidades pró-ativas e estabelecem uma prática compartilhada. Por outro lado, outras comunidades têm vida curta, deixam de ter utilidade na vida dos seus membros e se dispersam. A Figura 3 ilustra os estágios de desenvolvimento de uma comunidade.

Estágios de Desenvolvimento

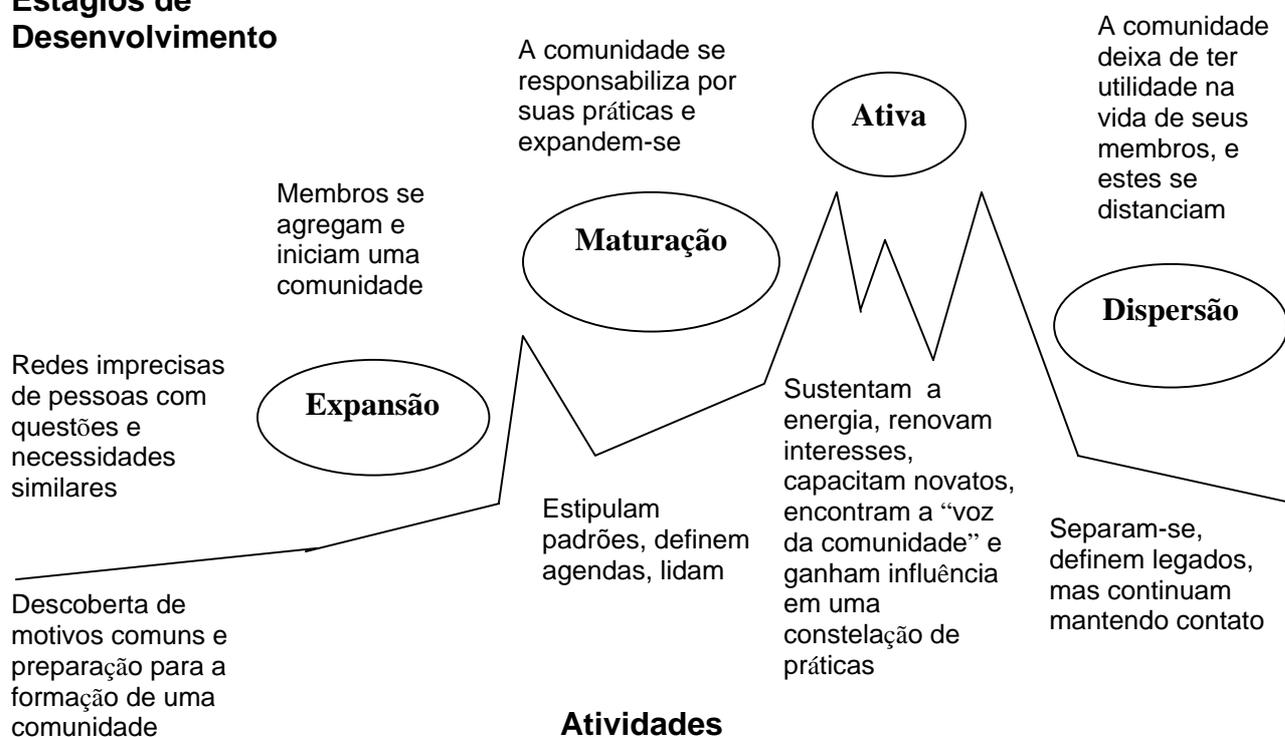


FIGURA 3 – ESTÁGIOS TÍPICOS DE DESENVOLVIMENTO

Fonte: Adaptado de WENGER, E. MCDERMOTT, R. SNYDER, W. M., p. 69, 2002.

2.5.1 A participação e a não-participação em comunidades de prática

O termo participação em comunidades de prática não equivale à colaboração. Ele pode envolver tanto as relações conflitantes como as harmoniosas; tanto as cooperativas como as competitivas.

Wenger (1998) utiliza o termo participação para descrever a experiência social de se viver no mundo, no sentido de tornar-se membro em comunidades e envolver-se ativamente em iniciativas sociais. Neste caso, a participação é pessoal e social. Ou seja, é um processo complexo que envolve o fazer, o conversar, o pensar, o sentir e o pertencer. Envolve todo o ser, incluindo o corpo, a mente, as emoções e as relações sociais (p.55-56).

Para que haja participação é necessário um envolvimento com sentido, com significado. O tipo de significado apontado por Wenger (1998, p. 52) é aquele construído com base na experiência. Não é um tipo de definição que se encontra em dicionários ou em discussões filosóficas. Então, afirma o autor, é necessário direcionar as questões de onde esse significado está localizado e como ele é constituído. Assim, o argumento é de que o significado está localizado num processo e é chamado de negociação de significado. Essa negociação envolve a interação de dois processos constituintes, os quais são chamados de participação e reificação, sendo fundamentais para a experiência humana de significado e, além disso, para a natureza da prática.

A negociação de significado pode envolver linguagem, mas não se limita a isso. Ela inclui as relações sociais como fatores de negociação, porém não necessariamente envolve a conversação ou igualmente a interação com outras pessoas. O conceito de negociação freqüentemente denota obtenção de acordo entre as pessoas, como uma negociação de um preço, todavia não é limitada a esse uso. Ela é também usada para sugerir o cumprimento que requer atenção sustentada e reajustamento. A negociação de significado é um processo que é moldado por múltiplos elementos e que afeta esses elementos. Como resultado, essa negociação constantemente muda a situação para a qual é dado o significado e afeta todos os participantes. Esse processo sempre gera novas circunstâncias para futuras negociações e futuros significados. Nessa perspectiva, o significado é sempre produto de negociação. O significado não existe em

nós, tampouco somente no mundo, mas na relação dinâmica do viver no mundo (WENGER, 1998, p. 53-54).

Por outro lado, as experiências de não-participação são partes inevitáveis da vida das pessoas; quando interagem com as experiências de participação, elas adquirem um nível de importância mais significativo. Por exemplo, para um novato que no momento de uma eventual participação, não compreende uma conversa entre veteranos, isto pode tornar-se significativo, levando-o a entender que a interação entre a não-participação e a participação é uma oportunidade para que a aprendizagem ocorra.

Existem dois casos de interação entre a participação e não-participação – perifericidade e marginalidade. Na perifericidade, um determinado grau de não-participação é necessário para permitir um tipo de participação que não é uma participação completa. Já no caso da marginalidade, uma forma de não-participação previne uma participação total. Ou seja, o aspecto de não-participação é dominante e define uma forma restrita de participação. (WENGER, 1998, p. 166).

A não-participação pode apresentar-se como relação institucional, em uma comunidade de prática, sob diversas formas, como:

- Não-participação como compromisso – a atmosfera da não-participação é sustentada por um entendimento recíproco por parte de diferentes níveis hierárquicos da instituição;
- Não-participação como estratégia – construída como uma fonte de desengajamento e aborrecimento;
- Não-participação como cobertura – geralmente em situações de dificuldades financeiras ou problemas na instituição, esta forma de não-participação se apresenta como um escudo para conflitos mais amplos (WENGER, 1998, p. 168).

Tanto a participação quanto a não-participação são constituintes da identidade das pessoas de forma inter-relacionada. Ou seja, as identidades de não-participação que um indivíduo desenvolve com respeito à instituição e ao conteúdo do seu trabalho são partes integrais da sua identidade de participação nas comunidades de prática às quais pertence.

As comunidades de prática abarcam múltiplos níveis de participação. Pelo fato de que o envolvimento pode produzir aprendizagem de diferentes formas, as

fronteiras de uma comunidade de prática são mais flexíveis do que as das unidades organizacionais. As categorias de pertencimento e participação incluem:

- 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 à comunidade, mas com menos engajamento e autoridade, talvez pelo fato de serem novatos ou porque não têm muito compromisso pessoal com a prática;
- Participação transacional – pessoas fora da comunidade que interagem com a comunidade ocasionalmente para receber ou prover um serviço, sem tornar-se um membro da comunidade;
- Acesso passivo – um grande número de pessoas que têm acesso aos artefatos produzidos pela comunidade, como suas publicações, seu website ou suas ferramentas (WENGER, 1998, p. 168).

Entre as comunidades de prática e suas conexões existem fronteiras, pois os membros podem pertencer a várias comunidades ao mesmo tempo. E, entre uma comunidade e outra, as fronteiras e conexões sustentam as relações entre elas. Existem dois tipos delas:

- Objetos de fronteira – artefatos, documentos, termos, conceitos e outras formas de reificação⁹, em torno dos quais as comunidades de prática podem organizar suas interconexões;
- *brokering* – conexões fornecidas pelas pessoas que introduzem elementos de uma prática em outra (WENGER, 1998, p. 105).

Através destas duas formas de conexões as práticas influenciam umas às outras, e as políticas de participação e reificação estendem-se através de suas fronteiras, como ilustra a Figura 4 (WENGER, 1998, p. 105-106).

⁹ Reificação – tratar (uma abstração) substancialmente como existência, ou como um objeto material concreto. Etimologicamente, o termo significa “making into a thing” (WENGER, 1998, p. 58).

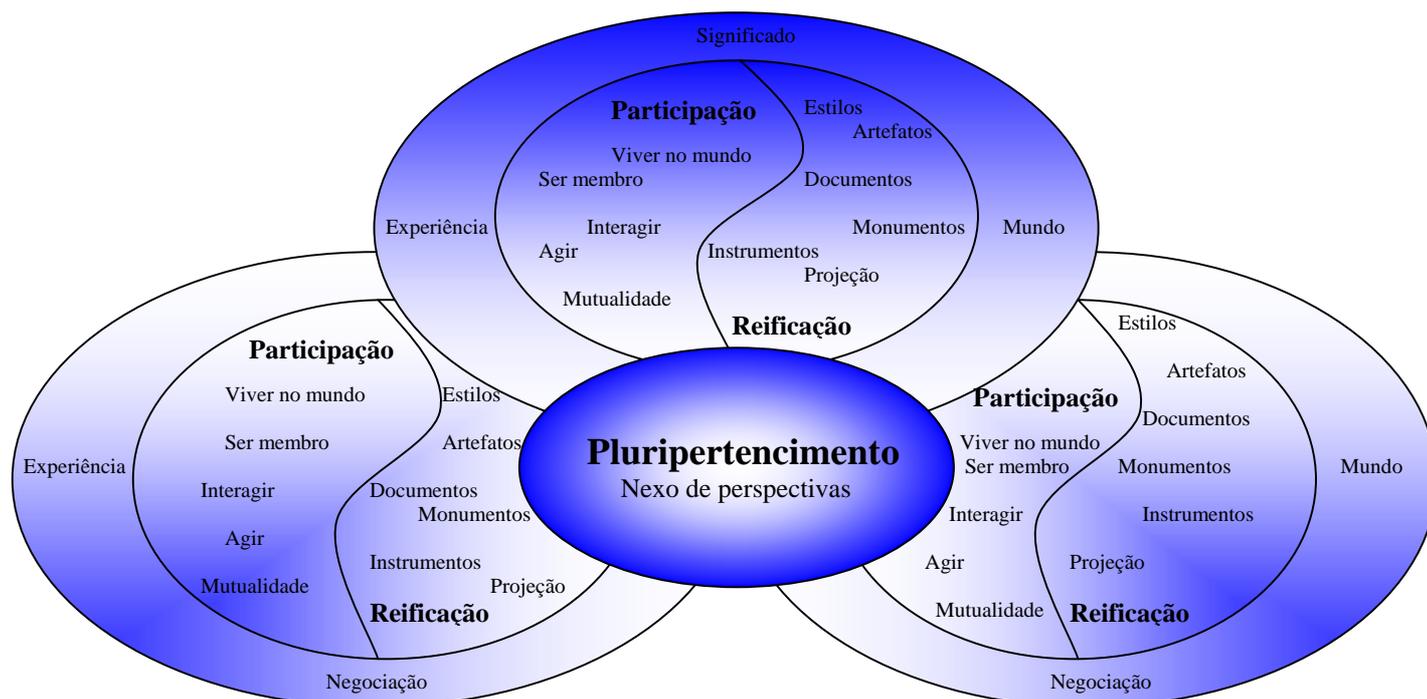


FIGURA 4 – PLURIPERTENCIMENTO EM COMUNIDADES DE PRÁTICA

Fonte: WENGER, E., 1998, p.105

As comunidades de prática podem ser caracterizadas como histórias compartilhadas de aprendizagem. Com o tempo, tais histórias criam descontinuidade entre os participantes e aqueles que não têm participação. Essas descontinuidades são reveladas pela aprendizagem quando os membros mudam de uma comunidade para outra. Nesse sentido, a prática não cria somente fronteiras; as comunidades de prática desenvolvem formas de manter conexões com o resto do mundo. “As comunidades de prática não podem ser entendidas ou consideradas isoladas do mundo ou entendidas independentemente de outras práticas. Os membros e seus artefatos não estão sozinhos. Suas histórias não são apenas internas. Elas são histórias de articulação com o resto do mundo” (WENGER, 1998, p. 103). Como resultado, o engajamento na prática leva a um engajamento nessas relações externas ou conexões de fronteira.

A noção de objetos de fronteira foi desenvolvida por Star (1989) e por Star e Griesemer (1989) como uma maneira de explicar a coordenação do trabalho entre as comunidades.

Nos objetos de fronteira, embora o conhecimento possa ser expresso em

artefatos, não é uma simples questão de capturar o conhecimento e passá-lo adiante. Existe alguma abstração e um pouco do conhecimento *soft* (tácito) que se perde nesse processo. É necessário um domínio de conhecimento, tanto para entender como para utilizar o artefato (HILDRETH e KLIMBLE, 2000, p. 31). Ou seja, os objetos de fronteira estão relacionados com a flexibilidade interpretativa das representações de cada membro e são utilizados como representações do conhecimento, permitindo que este seja passado adiante.

Já o *broker* (negociador) tem como função principal o estabelecimento das relações entre a comunidade de prática e o mundo exterior. Esses negociadores estão habilitados a fazer novas conexões entre as comunidades de prática, permitindo coordenação e abrindo novas possibilidades para seus propósitos.

O trabalho de *brokering* é complexo, envolvendo processos de tradução, coordenação e alinhamento entre os vários pontos de vista, requerendo transparência para influenciar o desenvolvimento de uma prática, mobilizando a atenção e direcionando conflitos de interesse. Também requer a habilidade de conectar práticas para facilitar suas transações e provocar aprendizagem pela introdução de elementos de uma prática em outra (WENGER, 1998, p. 109).

Para o autor acima citado, quando um sujeito está em uma comunidade de prática, ele experimenta um território familiar, no qual ele é reconhecido pela sua competência, pelo seu engajamento e compartilhamento de conhecimentos.

Nesse sentido, para que haja a participação numa comunidade, existem três modos distintos: o engajamento, a imaginação e o alinhamento. O engajamento se refere ao envolvimento ativo nos processos mútuos de negociação de significados. Esse envolvimento se dá a partir das histórias compartilhadas de aprendizagem, relacionamentos, interações e práticas comuns. Ele pode ser descrito como um processo tríplice, que inclui a conjunção da negociação contínua de significados, a formação de trajetórias e pela revelação de histórias de prática.

A imaginação diz respeito à criação de imagens do mundo e à busca de conexões por meio de relações entre espaço e tempo, extrapolando a própria experiência. A imaginação localiza o homem no mundo e na história, além de incluir outros

significados, outras possibilidades, outras perspectivas na identidade de cada um. É pela imaginação que se pode visualizar a prática como história contínua, fundamentando a concepção de novos procedimentos, explorando alternativas e criando cenários para futuros empreendimentos.

O alinhamento, por outro lado, coordena a energia e atividades de um grupo de pessoas, de modo que se encaixem em estruturas mais amplas, contribuindo para a amplitude dos empreendimentos. Ele possibilita a ação social organizada. A Figura 5 mostra os três modos de participação.

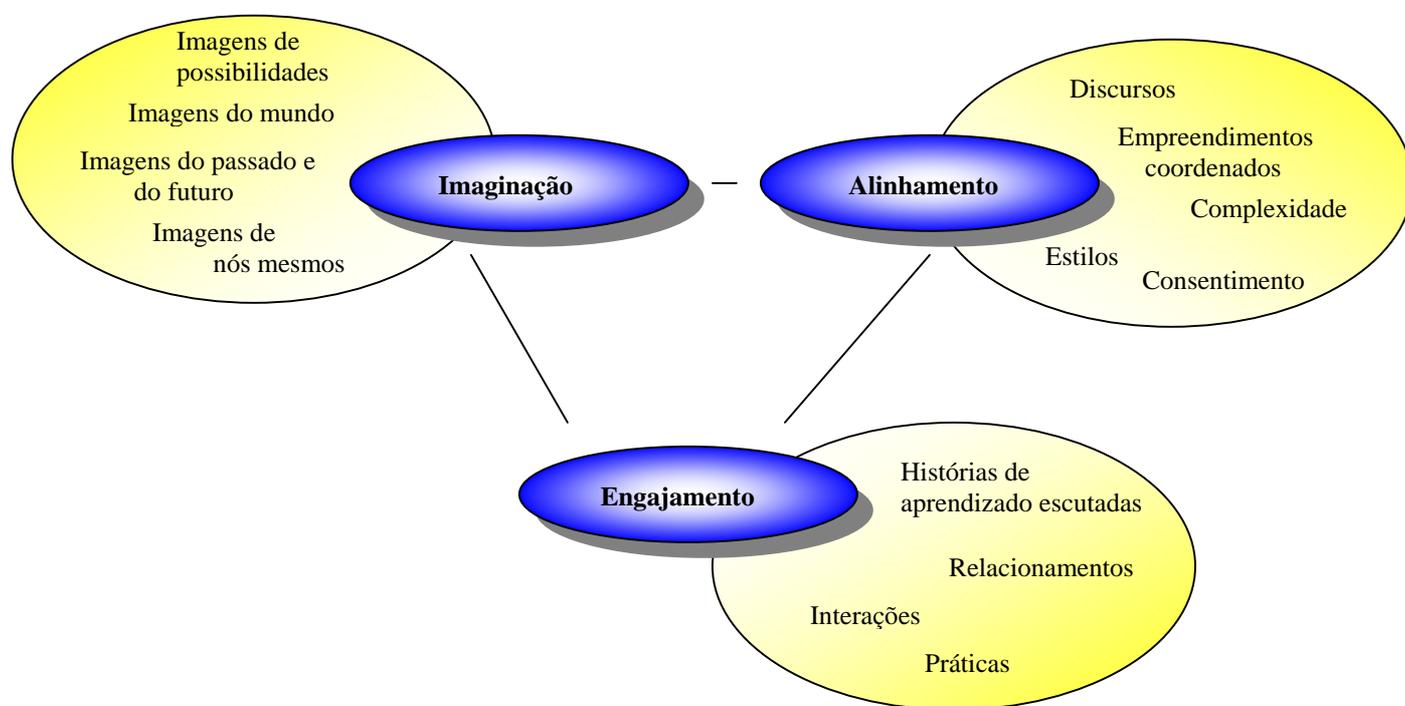


FIGURA 5- MODOS DE PERTENCIMENTO EM COMUNIDADES DE PRÁTICA

Fonte: WENGER, E., 1998, p.174

2.5.2 Reificação

O termo reificação é menos comum do que o termo participação. Ele é utilizado por Wenger no sentido de tratar uma abstração substancialmente como existência, ou como um objeto material concreto. Em conjunção com a participação, a reificação é um conceito usado para descrever o engajamento das pessoas com o mundo

como produção de significado.

Na reificação nós nos projetamos sobre o mundo e não temos reconhecimento de nós mesmos nessas projeções. Nós atribuímos nosso significado a uma existência independente. Esse contraste entre mutualidade e projeção é uma importante diferença entre participação e reificação.

O conceito de reificação refere-se ao processo de dar forma a nossa experiência para produzir objetos que congelam (materializam) essa experiência numa coisa (objeto, ser). Para Wenger (1998, p. 59), “com o termo reificação espera-se cobrir uma larga escala de processo incluindo o fazer, o projetar, o representar, o nomear, o codificar e o descrever, assim como a percepção, a interpretação, o uso, o re-uso, a decodificação e o relançamento”. A reificação ocupa muito de nossas energias coletivas.

Todos os aspectos da experiência e prática humana são materializados em objetos. A reificação molda nossa experiência. Ela pode tomar uma grande variedade de formas: sinal de fumaça passageiro, uma velha pirâmide, uma fórmula concreta ou abstrata de um caminhão, uma pequena marca ou um sistema de processamento de informações, uma simples palavra colocada em uma página ou um argumento complexo desenvolvido em um livro, dentre outras.

“A participação e a reificação não podem ser consideradas de forma isolada. Elas formam um par. Elas formam uma unidade nas suas dualidades. Para entender um é necessário entender o outro” (WENGER, 1998 p. 62). A Figura 6 ilustra essa afirmação.

Uma comunidade pode ser considerada uma comunidade de prática quando um grupo de pessoas divide interesses em uma mesma área e se engaja em um processo de aprendizado coletivo que cria vínculos entre elas. Ao interagirem em atividades conjuntas e discussões, as pessoas criam um empreendimento negociado e um repertório compartilhado, acumulado ao longo do tempo.

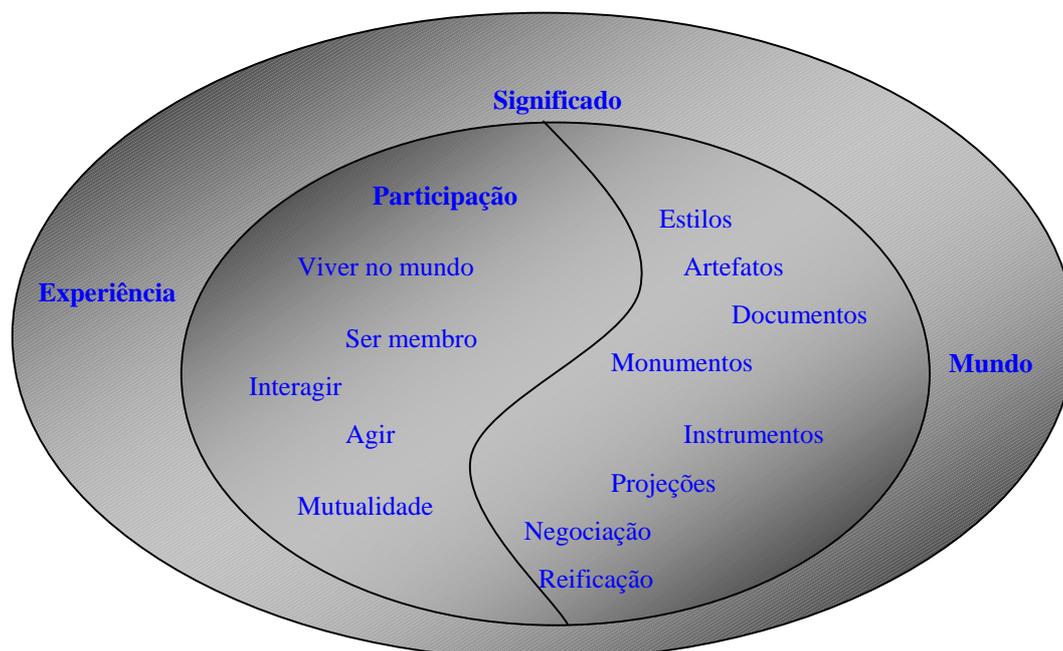


FIGURA 6 - PARTICIPAÇÃO E REIFICAÇÃO

Fonte: WENGER, E., 1998, p. 63.

Existem três dimensões em uma comunidade de prática: o engajamento mútuo, o empreendimento negociado e o repertório compartilhado (WENGER, 1998, p. 73).

2.5.3 Engajamento mútuo

O engajamento mútuo em uma comunidade de prática ocorre quando há possibilidade de interação enquanto se trabalha. Um trabalho isolado de colegas impossibilita a formação de comunidades de prática, mesmo que as pessoas estejam sob um mesmo espaço físico. Por outro lado, falar ao telefone, trocar e-mails, estar conectado via rádio, são fatores que possibilitam o engajamento mútuo. Os membros são a chave para o engajamento. São eles que definem a comunidade de prática, que não é um agregado de pessoas definidas por algumas características.

“O tipo de coerência que transforma o engajamento mútuo numa comunidade de prática requer trabalho. O trabalho para manter uma comunidade é uma parte intrínseca de qualquer prática” (WENGER, 1998, p. 74).

Pertencer a uma comunidade de prática não significa declaração de lealdade, posse de um título, categoria social ou proximidade geográfica. Ser membro de uma comunidade significa engajamento mútuo, habilidade para comprometer-se com outros membros e resposta adequada às ações. Não é necessário que um membro interaja com a mesma intensidade com todos os membros da comunidade. Porém, quanto menos interação houver entre os membros, mais a configuração dessa comunidade se parecerá com uma rede de trabalho ou uma seção de práticas inter-relacionadas. É importante ressaltar que o engajamento mútuo envolve não somente nossas competências, mas as dos outros, podendo haver um clima de paz, harmonia, alegria; todavia certamente existirão desacordos tensões e conflitos. Desacordos, mudanças e competição podem ser formas de participação. Um compartilhamento da prática, dessa forma, conecta cada um dos participantes de maneira diversa e complexa. O resultado desse engajamento reflete uma grande complexidade de fazer as coisas juntos. Na verdade, as relações mútuas em uma comunidade de prática são misturas complexas de poder e dependência, de prazer e pânico, de competência e incompetência, sucesso e decadência, aglomeração e privação, união e competição, autoridade e companheirismo, resistência e compreensão, atração e repugnância, alegria e aborrecimento, confiança e desconfiança, amizade e ódio (WENGER, 1998, p. 74-77).

As comunidades de prática são grupos heterogêneos; os dilemas e as aspirações diversificadas encontram respostas nas relações criadas no engajamento mútuo. Ao trabalharem juntos, os membros criam especialidades diferentes, ganham reputação, resolvem problemas, e distinguem-se uns dos outros ao desenvolverem meios compartilhados de realizar tarefas. Dessa maneira, as pessoas assumem papéis diferentes dentro da comunidade. Alguns irão exercer uma autoridade oficialmente constituída ou negociada pelo grupo. Cada participante tem um lugar único e uma identidade única que é definida pelo engajamento na prática. Essas identidades tornam-se inter-relacionadas e articuladas com outras pelo engajamento mútuo, porém não se fundem. Quando as atribuições são semelhantes, as pessoas se ajudam mutuamente e torna-se importante saber dar e receber ajuda.

2.5.4 Empreendimento negociado

As comunidades de prática não existem por si só. Elas fazem parte de um contexto histórico, social, cultural e institucional, levando consigo todas as vantagens e desvantagens desses contextos. Mesmo em se tratando de uma comunidade de prática institucionalizada, ela nunca pode ser determinada em sua totalidade por alguém de fora, por uma prescrição ou por um participante individualmente. As condições, os recursos, as demandas que dão forma à prática são negociadas na comunidade. Mesmo quando uma comunidade fica exposta a um mandato externo, ela se organiza para gerar suas próprias respostas. Isso não significa que, em determinados momentos, elas não possam ser influenciadas, manipuladas, intimidadas, exploradas, debilitadas, levadas ao erro ou coagidas à submissão. Por outro lado, também podem ser inspiradas, ajudadas, suportadas e iluminadas. Porém, esse poder que as instituições, prescrições ou indivíduos possam ter sobre as comunidades de prática são sempre mediados pela própria produção da comunidade em relação a essa prática. Uma vez que a comunidade de prática está sempre negociando seu empreendimento, as forças externas não têm poder direto sobre a produção (WENGER, 1998, p. 77-82).

Ao negociarem em conjunto o empreendimento, as pessoas criam relações para as quais podem contar umas com as outras. A negociação comum cria o entendimento de que as informações e os recursos sejam vistos como compartilháveis e as pessoas sentem-se fazendo parte desse todo. E, dessa forma, tendem a não complicar a vida dos outros. O empreendimento negociado, diz Wenger (1998, p. 82), “é uma fonte de coordenação, de senso de fazer, de engajamento mútuo, como o ritmo de uma música”. Surge justamente pelo fato de as pessoas estarem realizando um empreendimento comum, que pode ser negociado e renegociado sempre que necessário.

2.5.5 Repertório compartilhado

O empreendimento conjunto cria, com o tempo, um repertório que se constitui em recurso para a negociação de significados. Esse repertório inclui as rotinas, as palavras, as ferramentas, as formas de realizar as tarefas, histórias, gestos, símbolos, ações ou conceitos que a comunidade tenha criado ou adotado no curso da sua

existência. O repertório combina aspectos de participação e reificação. Ele inclui os discursos e estilos. Pelos discursos, os membros criam e declaram o significado sobre o mundo; pelos estilos eles expressam suas formas de relacionamentos e suas identidades como membros. Todo o repertório deve ser produzido dentro da comunidade de prática. Porém, muitos repertórios são importados, adotados ou adaptados para propósitos do empreendimento. No entanto, quanto mais o repertório for produzido fora da comunidade, mais enfraquecida ela se tornará em relação ao engajamento mútuo.

Uma comunidade de prática competente desenvolve a habilidade de fazer uso do repertório da prática para se comprometer com ela. Isso exige alto grau de participação para que os membros possam reconhecer nele os elementos de sua prática. Nesse sentido, as histórias de interpretação criam pontos de referência para o compartilhamento, mas elas não impõem significados. Coisas como palavras, artefatos, gestos e rotinas são usados não apenas porque elas são reconhecidas nas suas relações para uma história de engajamento mútuo, mas também porque elas podem ser reengajadas numa nova situação. Todos nós temos interpretações bem estabelecidas, as quais podem ser utilizadas para novos efeitos, se esses novos efeitos simplesmente continuam uma trajetória estabelecida de interpretação ou tomam direções inesperadas.

Na realidade, a ação e os artefatos têm reconhecidamente histórias de interpretação, de possibilidades de significados. A criação espontânea de metáforas é um exemplo do tipo provável de recurso para o uso de histórias negociáveis nos repertórios compartilhados (WENGER, 1998, p. 82-85). A Figura 7 ilustra as relações estabelecidas entre empreendimento negociado, engajamento mútuo e repertório compartilhado.

2.5. 6 Como ocorre o aprendizado nas comunidades de prática

Se por um lado, muitas instituições de ensino continuam com a noção de que o aprendizado acontece individualmente, de que existe um começo e um fim (currículo), de que preferencialmente deva ocorrer em separado de outras atividades e de que o resultado principal deriva de ensinamentos. Por outro lado, existe uma corrente baseada na pedagogia histórico-crítica preocupando-se com os diferentes espaços educacionais,

nos quais o ser humano constroi e vivencia o seu próprio aprendizado, tendo uma relação estreita com o aprendizado em comunidades de prática. Este se dá por meio de experiências vividas de participação do homem no mundo; é um fenômeno que reflete fundamentalmente a natureza social dos seres humanos capazes do saber negociado com os outros. Na abordagem de Wenger (1998), a participação e o aprendizado estão profundamente interligados. O processo dinâmico da participação e da reificação dentro das comunidades de prática gera a possibilidade de negociar significados e é nessa negociação que ocorre o aprendizado.

Viver significativamente implica:

- um processo ativo de produção de significados que seja dinâmico e histórico ao mesmo tempo;
- um mundo onde há ambos, resistência e maleabilidade;
- a habilidade mínima de afetar e ser afetado;
- um engajamento que leva em conta a multiplicidade de fatores e perspectivas;
- a produção de resoluções (busca de soluções) para convergência de tais fatores e perspectivas;
- compreender que cada resolução não é nada mais que uma tentativa incompleta, parcial, específica ou efêmera na busca de uma solução maior (WENGER, 1998, p. 53).

Essa visão transfere à negociação de significados um caráter de processo produtivo. Existe a idéia da contínua interação, da dinâmica do processo resultante de um contexto histórico e social.

Para criar um contexto de negociação de significados em uma comunidade de prática, é necessário:

- que exista o entrelaçamento pelo engajamento mútuo, entre a participação e a reificação;
- um empreendimento comum com relações de mútua confiabilidade;
- histórias de engajamento compartilhadas com o fim de agregar ao grupo e não para contar vantagens.

A participação no processo de aprendizado tem significados diferenciados nos diferentes níveis:

Para as pessoas individualmente – significa que a aprendizagem é conseqüência do engajamento e contribuição para a prática nas suas comunidades.

Para as comunidades – significa que a aprendizagem é conseqüência do refinamento de suas práticas e assegura novas gerações de membros.

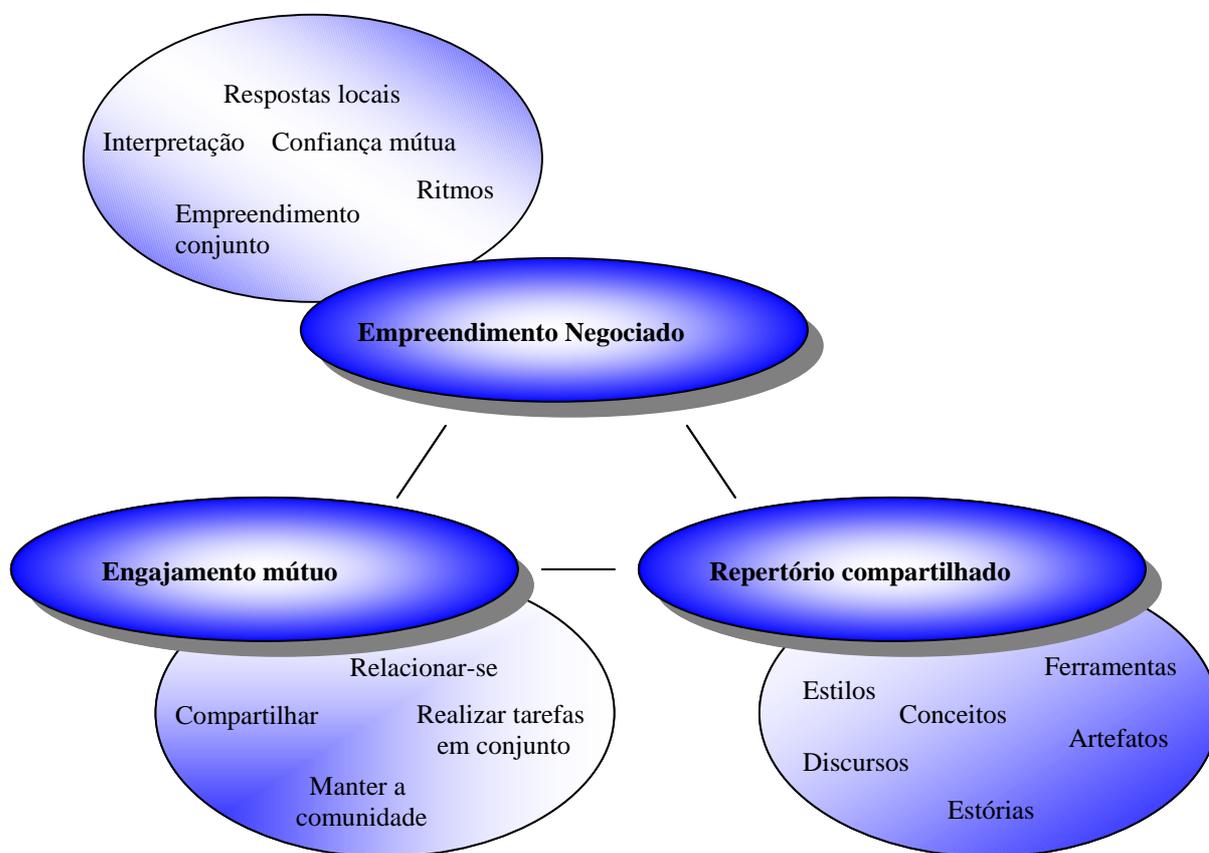


FIGURA 7 – AS DIMENSÕES DE PARTICIPAÇÃO EM COMUNIDADES DE PRÁTICA.

Fonte: WENGER, E., 1998, p. 73.

Para as organizações – significa que a aprendizagem é conseqüência da sustentação de comunidades de prática inter-conectadas, por meio das quais uma organização percebe o seu conhecimento e, dessa forma, ela pode tornar-se mais

eficiente e valorizada como uma organização (WENGER, 1998, p. 7-8).

A aprendizagem nesse sentido não é separada da atividade. Existem momentos na vida das pessoas em que a aprendizagem é mais intensa e outros ela é menos significativa e intensa. Assim, os casos de aprendizagem mais intensa são destacados por Wenger:

- 1) quando situações mexem com o senso de familiaridade de uma pessoa;
- 2) quando essa pessoa é desafiada além de suas capacidades de resposta;
- 3) ao engajar-se em novas práticas, a fim de pertencer a determinada comunidade;
- 4) quando se está memorizando conteúdos para uma prova;
- 5) quando se tem um *insight* (1998, p. 8).

Para muitas pessoas, o conceito de aprendizagem remete imediatamente a imagens de sala de aula, sessões de treinamento, professores, livros textos, tarefas e exercícios. A aprendizagem é uma parte das experiências de vida e da participação das pessoas em comunidades e organizações.

Pela ótica da Teoria Social do Aprendizado, defendida por Wenger, o poder do conceito de aprendizado nas comunidades de prática encontra-se na integração de quatro componentes – o significado, a prática, a comunidade e a identidade. Cada um representa respectivamente:

- Significado – É a maneira como as pessoas falam sobre habilidades, (individuais ou coletivas) de experimentar a vida e o mundo de forma significativa.
- Prática – É a forma de falar de recursos historicamente ou socialmente compartilhados, de estruturas que podem sustentar o engajamento mútuo nas ações em organizações de trabalho.
- Comunidade – É a forma de falar sobre as configurações sociais nas quais os empreendimentos são vistos como possuidores de valor e a participação de um membro é reconhecida como competência.
- Identidade – É a maneira de falar sobre como o aprendizado muda a pessoa e cria histórias pessoais de pertencimento no contexto das

comunidades que ela participa (WENGER, 1998, p. 5).

O domínio, área de interesse ou conhecimento, é que determina as atividades que serão realizadas em conjunto. É nele que reside o foco de aprendizado de um empreendimento. Ao lado desse aprendizado específico desenvolvem-se, em cada um dos quatro componentes descritos anteriormente, outros tipos de aprendizado: na comunidade, aprende-se também como pertencer a um empreendimento; na prática, desenvolve-se o aprendizado de como fazer determinada atividade; a negociação de significados articula os aprendizados sobre como experimentar novas e diferentes visões sobre um determinado assunto; no desenvolvimento da identidade, estão os aprendizados sobre como se tornar uma determinada pessoa.

2.5.7 Fatores críticos de sucesso: análise dos casos sobre comunidades de prática

Na literatura, especialmente internacional, a propagação de exemplos práticos sobre criação de comunidades de prática é vasta. Dos casos analisados, os procedimentos e os fatores-chave de sucesso na implantação e manutenção de comunidades de prática são adequados a cada contexto, sendo, portanto, de difícil aplicação ao setor público, foco deste trabalho. Assim, destacam-se como fatores críticos de sucesso:

- a confiança (força que movimenta a comunidade de prática);
- os relacionamentos anteriores (a melhor semente);
- os objetivos comuns (adubo ideal);
- a solução de conflitos baseada na transparência (proteção contra as intempéries);
- o aprendizado mútuo (melhor fruto);
- a internalização das melhores práticas pelos diversos membros nas organizações;
- as ferramentas de informática, as quais devem ser especialmente projetadas para as comunidades de prática;
- as atividades de animação cultural (palestras de sensibilização, dinâmicas de grupo e questionários de avaliação);
- a identificação dos domínios de interesse;

- a identificação de potenciais líderes com experiência e conhecimento sobre os domínios definidos.

A maior dificuldade apontada é a integração das comunidades de prática ao restante da organização, pois a característica fundamental das comunidades é a sua resistência às interferências externas e de supervisão.

Na perspectiva do engajamento, da imaginação, do alinhamento, da participação e da cooperação, o Jogo RPG - Role Playing Game, apresentado a seguir, pode ser utilizado como ferramenta para o compartilhamento e criação do conhecimento nas comunidades de prática. Acredita-se que as ferramentas do tipo RPG podem contribuir como mediação no processo interativo entre os membros de uma comunidade de prática na realização de tarefas conjuntas, na negociação de significados e no compartilhamento de experiências e competências, numa visão de histórias compartilhadas de aprendizagem. O pensamento de Feyerabend Corroborar com essa idéia quando afirma:

[...] freqüentemente, o real desenvolvimento das instituições, idéias, práticas e assim por diante não ocorre a partir de um problema, porém a partir de uma atividade sem importância – a do jogo, por exemplo – que, como efeito colateral, conduz a desenvolvimentos posteriormente interpretados como soluções para problemas que vêm surgir. Caberá excluir esses desenvolvimentos? Se os excluirmos, isso não reduzirá consideravelmente o número de nossas reações de adaptação e a qualidade de nosso processo de aprendizado? (itálicos no original). (p. 275, 1975).

Portanto, a utilização de jogos lúdicos desempenha um papel fundamental no ato de criação e propicia a continuidade de um processo que liga de forma indissociável pensamento e linguagem, traduzido em uma abordagem de aprendizagem de natureza caótica que apóia a descoberta inovativa. Dessa forma, ao possibilitar alternativas de aplicação de ferramentas como o jogo RPG, para que ocorra a criação do conhecimento na organização haveria a possibilidade de estender essa percepção para outros contextos e para outras áreas, num crescer gradual. Este novo caminho pode acarretar mudanças divergentes na forma e igualmente no conteúdo, especialmente, se relacionadas a outras anteriores, contribuindo para que ocorram novos compartilhamentos e conseqüentemente novos conhecimentos.

2.6 O jogo no compartilhamento do conhecimento

O jogo é uma função da vida, mas não é passível de uma definição exata em termos lógicos, biológicos ou estéticos. Segundo Fernandes (1995) é necessário compreender a diferença entre jogo e brinquedo. Nesse sentido, existem significados atribuídos ao termo, apontados em três níveis de diferenciação como se analisa a seguir.

- o resultado de um sistema lingüístico que funciona dentro de um contexto social, ou seja, depende do respeito ao uso cotidiano e social da linguagem, pressupondo interpretações e projeções sociais. Assim, cada contexto social constrói sua imagem de jogo, reflexo de seus valores e modo de vida, que se expressa por meio da linguagem e que dá ao jogo significações distintas conforme a época e o lugar;
- um sistema de regras, que permite identificar a estrutura seqüencial que especifica sua modalidade, isto é, são as regras que distinguem um jogo do outro. Essas estruturas seqüenciais de regras permitem superposição com a situação lúdica, ao se jogar se executam as regras e se desenvolve uma atividade lúdica.

O jogo não é vida corrente nem real, mas possibilita uma transposição da vida real para uma esfera que, embora temporária, tem orientação e regras próprias. O jogo, diz Fernandes (1995), introduz na confusão da vida e na interpretação do mundo uma perfeição temporária e limitada: ele cria ordem.

2.6.1 RPG – Role Playing Game

Um Role Playing Game (RPG), na visão de Jackson (1994), é um jogo no qual cada participante faz o papel de um personagem, tomando parte de uma aventura imaginária. O tipo de aventura é definido por um árbitro denominado Mestre. O Mestre define o cenário e o papel das “personagens incidentais” que os participantes encontrarão durante a aventura. Não há necessidade de tabuleiro para o RPG; ele é jogado verbalmente. O Mestre descreve a situação e diz aos jogadores o que as suas personagens vivem, vêem e ouvem. Os jogadores então descrevem o que eles estão fazendo para vencer o desafio. O Mestre descreve o resultado conseguido com estas

ações, e assim sucessivamente. Dependendo da situação, o Mestre pode decidir arbitrariamente o que acontece. Com o objetivo de conseguir a melhor aventura, o Mestre faz referência a uma regra específica do jogo para decidir o que é possível, ou lança mão de dados para conseguir um resultado aleatório.

Um dos objetivos do jogo RPG é fazer com que o jogador enfrente a situação como sua personagem o faria. O RPG pode proporcionar ao jogador fazer o papel, por exemplo, de um samurai, um padre, um gerente de uma organização ou qualquer outra pessoa. A função do jogo é contribuir para que, por meio das personagens, o jogador explicita o conhecimento sobre o objeto, a partir de suas crenças, valores, emoções e imaginação, em interação e cooperação entre os jogadores.

Uma das características do RPG é que a platéia participa do processo de criação. Cada aventura é uma jóia distinta, lapidada por aqueles que tomaram parte nela. O Mestre fornece o material bruto, mas o polimento é dado pelos próprios jogadores (JACKSON, 1994).

Para Marcatto (2002), o RPG não é necessariamente um jogo competitivo. Em muitas situações, o resultado positivo da aventura dependerá da cooperação entre os membros do grupo. Os jogadores elaboram suas personagens por meio de regras estabelecidas pelo Mestre, adequadas ao tipo de aventura a ser vivida. Cada jogador dirige suas ações. Nesse sentido, o jogo abre possibilidades ilimitadas de construção de cada aventura. A fantasia oportuniza criar diferentes personagens, mundos e realidades em integração com o mundo dos outros participantes.

A capacidade de integração do RPG começa, segundo Andrade (2002), na própria estrutura do jogo: é jogado em grupo, sendo que não é voltado para a competição, mas sim para a cooperação entre os participantes.

Como se pode observar, enquanto Marcatto abre a possibilidade de que haja componentes competitivos, Andrade a nega.

É um jogo apoiado no diálogo e na troca de idéias. O jogador do RPG acaba sendo impulsionado para novas experiências, novas relações, da mesma forma que navega por novos mundos. Na visão de Andrade (2002), a fantasia proporcionada pelo jogo funciona como uma regressão tática da mente, visando uma melhor adaptação

posterior à realidade.

A integração com o outro ajuda na construção e na experimentação da fantasia das diversas realidades, das várias maneiras de ser, das inúmeras situações e experiências, oportunizando ao jogador um rico repertório de ações, pensamentos, reações e emoções.

Para Marcatto (2002), não existe uma fórmula para jogar o RPG, sendo suficiente o interesse em jogar. A diversão não está em vencer ou derrotar os outros jogadores, mas em utilizar o conhecimento, a inteligência e a imaginação, para, em cooperação com os demais participantes, buscar alternativas que permitam encontrar as melhores respostas para as situações propostas pela aventura. É um exercício de diálogo, de decisão em grupo, de consenso.

Dentro da visão de facilitação da criação do conhecimento nas organizações, o RPG seria uma possibilidade de efetivar as comunidades de conhecimento propostas por Krogh e outros (2001).

2.6.2 RPG e compartilhamento do conhecimento

O RPG é uma ferramenta para a criação de simulações práticas, vivenciais, incentivando a criatividade, a participação, a pesquisa e a integração das pessoas. Ele é adaptável a qualquer conteúdo didático, ambiente ou público.

Os jogos podem ser empregados em uma variedade de propósitos dentro do contexto de aprendizado. Um dos usos básicos é a possibilidade de se construir autoconfiança e o incremento da motivação (MARCATTO, 1996, p. 16-18). Para Fernandes (1995), até mesmo o mais simplório dos jogos pode ser empregado para proporcionar informações factuais e praticar habilidades, conferindo rapidez e competência aos jogadores.

A representação de um objeto, a partir de um jogo, organiza os conhecimentos. Numa visão construtivista, os conhecimentos estão sujeitos às estruturas e eles são inter-dependentes, de forma que a aquisição de um conhecimento pode gerar a estruturação de muitos outros que haviam sido adquiridos anteriormente. Portanto, o

conhecimento do indivíduo não é composto de partes, mas de um conjunto de relações.

No jogo é possível compartilhar emoções, crenças, valores e conhecimentos. Ao compartilhar aventuras e situações, os membros trocam sentimentos daí resultantes, ou seja, as emoções perceptíveis, mas não expressas. Todo o processo de trabalho conjunto é beneficiado pelos *insights* mútuos dos membros da equipe.

Como o conhecimento tácito está vinculado aos sentidos, às experiências pessoais e aos movimentos corporais, ele pode, a partir do jogo, ser transferido aos outros.

Segundo Krogh e outros existem algumas maneiras de compartilhar o conhecimento tácito:

- Observação direta – os membros da comunidade observam as tarefas e as habilidades dos demais na execução de uma atividade. Os observadores passam a compartilhar crenças sobre as ações eficazes e ineficazes, aprimorando a capacidade de agir em situações semelhantes.
- Observação direta e narração – os membros observam as tarefas e recebem explicações dos demais sobre a execução do trabalho, geralmente na forma narrativa sobre situações semelhantes. As crenças dos observadores são reforçadas ainda mais por essas histórias.
- Imitação – os membros tentam imitar os métodos de execução da tarefa, com base na observação direta dos outros membros.
- Experimentação e comparação – os componentes do grupo experimentam várias soluções e em seguida observam o trabalho de um especialista, comparando o trabalho deste com o seu.
- Execução conjunta – os membros da comunidade tentam executar a tarefa em conjunto. Os mais experientes oferecem dicas e idéias sobre como melhorar o desempenho dos menos experientes (2001, p. 106).

O último item apresentado (execução conjunta) é o que mais se assemelha às regras aplicadas no desenvolvimento do RPG. O Mestre descreve a situação e diz aos jogadores o que as suas personagens vivem, vêem e ouvem, enquanto os jogadores descrevem o que eles estão fazendo para vencer o desafio.

O processo de aprendizado, no entanto, vai envolver uma mistura de observação, imitação, narração, experimentação e execução para que os envolvidos no processo compartilhem o conhecimento tácito. Ele é compartilhado por meio de uma profunda socialização dos membros da organização, principalmente aqueles ligados à criação de conhecimento ou, como denominam Krogh e outros, a micro-comunidade de conhecimento. Para esses autores, é com a socialização que os membros da comunidade não apenas compreendem as perspectivas de cada um sobre as situações compartilhadas, mas também chegam a um consenso sobre uma visão comum e sobre a maneira de agir em determinada situação. Tais situações podem envolver, por exemplo, a execução de um projeto de engenharia, a identificação das necessidades de um cliente ou a análise de sofisticadas especificações técnicas (2001, p. 106).

O conhecimento tácito, embora seja o mais importante para as organizações, dificilmente pode ser expresso e recuperado em documentos. Na visão de Krogh e outros (2001, p. 26), “a única maneira de recobrar esse capital organizacional é recriar as condições singulares daquela micro-comunidade de conhecimento – tarefa difícil, se não impossível, considerando até que ponto as relações sociais apresentam características espontâneas e aleatórias”.

Semelhante ao que ocorre nas comunidades de prática, o RPG tem como base a criatividade do Mestre e dos participantes. O jogador não é um mero espectador, mas ele é um ator, representa um papel, cria uma personagem; como um roteirista, escolhe caminhos e toma decisões nem sempre previstas pelo Mestre, contribuindo na recriação da aventura. Durante o jogo, os jogadores buscam elementos a partir de leituras, pesquisas e troca com os colegas, em um misto de diálogo, de decisão e de consenso com o grupo para criar os personagens.

No jogo RPG é possível encontrar vários “autores”, que emprestam suas diferentes vozes para coletivamente gerarem uma história. E assim, como a percepção de um precisa da visão de mundo do outro para complementar a história, os participantes aprendem a viver em grupo, respeitando-se, ajudando-se e formando-se nas interações com os outros.

A troca de experiências e de conhecimentos é a condição básica para o

sucesso das aventuras do grupo. Nesse sentido, o RPG é um mediador de aprendizagens, na medida em que os conhecimentos podem ser construídos e socializados, principalmente pelas leituras e pela produção escrita. Os jogadores escrevem e lêem por prazer, sentam-se em uma mesa com seus companheiros e produzem uma narrativa de anônimos, sem cobranças, sem formalização acadêmica dessa escrita; aprendem uns com os outros e aventuram-se por uma viagem em nível imaginário que contribui para a constituição de um conhecimento partilhado num espaço de vivência do prazer.

Finalmente, cabe ressaltar que no sentido de entender os conceitos que estruturam a cognição, ou seja, os processos de aquisição e utilização, as estruturas de representação e armazenagem do conhecimento, aplicado e mediado, buscou-se respaldo nas teorias da aprendizagem, a partir de referenciais teóricos subsidiados nas concepções de alguns autores, como Jean Piaget, Henry Wallon, Lev Semionovitch Vygotski, André LaPierre e Reuven Feuerstein.

O pensamento de J. Dewey, H.G. Gadamer e P. Ricoeur sustentou as questões referentes à interpretação do objeto de estudo, enquanto M. Polanyi, L. Davenport, I. Nonaka, E. Wenger e outros autores constituíram ancoradouro para a descoberta ou desvelamento do tema ora proposto, no que se refere ao conhecimento organizacional.

A seção a seguir sintetiza os principais pontos dos autores estudados, as reflexões e as contribuições mais significativas para os resultados da pesquisa.

3 REPENSANDO O REFERENCIAL TEÓRICO

Na primeira seção da revisão de literatura, com o intuito de compreender os processos cognitivos, foram abordadas as teorias da aprendizagem de Piaget a Lapierre. A retrospectiva histórica apresentada foi relevante para a pesquisa nos seguintes pontos:

- Entender os processos de criação, aquisição e uso de conhecimento na perspectiva de cada teórico;
- Compreender de Piaget, com a concepção biológica (pela qual o ser humano vive em constante troca com o meio ambiente), o processo de criação, aquisição e uso do conhecimento, a partir do indivíduo que assimila e acomoda os estímulos do meio ambiente, em um desenvolvimento que passa pela maturação (sistema nervoso), pelas experiências; pelas transmissões sociais e educativas e pela equilibração;
- Perceber, com Wallon, que o ambiente e a pessoa influenciam-se mutuamente e que o processo de criação, aquisição e uso de conhecimento ocorre quando cada indivíduo se envolve numa atividade na qual é influenciado e influencia esse meio.
- Aprender de Vygotski que o contexto social e o meio ambiente são a base para o desenvolvimento do processo cognitivo das pessoas; a partir de um mediador ou da mediação dos sistemas simbólicos é que ocorre o processo de criação, aquisição e uso do conhecimento.
- Entender, conforme Reuven Feuerstein, que a valorização da competência de cada pessoa ativa os processos cognitivos. A mediação é feita por outros indivíduos, por meio de experiências e conhecimentos vividos.
- Compreender de André Lapierre que as questões afetivas influenciam diretamente os processos cognitivos. Nesse sentido, deve-se trabalhar com o que há de positivo na pessoa, entendendo e percebendo as suas expressões (o olhar, a voz, os gestos). É por meio destas

expressões que a pessoa organiza seu pensamento e sua ação.

A cognição e a ação nas organizações, segunda seção do referencial, forneceu elementos para compreender que:

- A evolução das concepções acerca dos aspectos cognitivos e as mudanças daí advindas refletem na dinâmica de como o trabalho é desenvolvido nas organizações.
- As mudanças no mundo do trabalho requerem uma lógica organizacional que permita a criatividade e iniciativa das pessoas.
- As competências cognitivas exigidas das pessoas envolvem questões complexas associadas aos aspectos emocionais, corporais, culturais e sociais.
- Da concepção cartesiana, passa-se pelo paradigma do processamento de informação (arquiteturas simbólicas); rompe-se a noção de símbolo com as arquiteturas conexionistas (cérebro como metáfora) e chega-se ao construtivismo (que incorpora cultura e ação). A mente é um instrumento de criação social do mundo.
- A linguagem estrutura o mundo e está vinculada à ação, estabelecendo significados imbricados em aspectos racionais, mas também em componentes emocionais e afetivos. O sujeito do conhecimento é social e histórico. É determinado e determina a realidade em que está inserido.
- A compreensão das abordagens interpretativas sobre os aspectos individuais ou estruturais que envolvem os fenômenos organizacionais é relevante para a pesquisa, pois permite entender que a dinâmica que move o trabalho está calcada, especialmente, em duas abordagens conceituais, a visão micro e a abordagem macro.
- A visão micro privilegia o papel do indivíduo. É mais comportamental, envolvendo os processos decisórios, gerenciais e de liderança.
- A abordagem macro volta-se aos estudos organizacionais e acredita que o comportamento das pessoas se deve a fatores organizacionais.

O referencial teórico sobre o conhecimento, apresentado no item 2.4, permitiu que a pesquisadora compreendesse que:

- A idéia de que o conhecimento passa por uma espiral que vai de tácito a tácito, de tácito a explícito, e de explícito a explícito deve ser repensada a partir, especialmente, da visão de Polany. Ao afirmar que o ser humano conhece mais do que pode expressar, o autor aponta para a impossibilidade da conversão do conhecimento proposta por Nonaka e Takeuchi.
- Apenas parte do conhecimento tácito é possível de ser verbalizada na nossa realidade concreta.
- O conhecimento é algo que não pode ser medido ou quantificado. Ele envolve processo mental e emocional, contatos com outras pessoas e experiências concretas e, particularmente, a reformulação de processos cognitivos.
- A tipificação do conhecimento em declarativo, procedural e condicional de Tardif vai além dos aspectos abordados por Nonaka e Takeuchi, pois inclui as condições em que acontece a ação, o quando e o por quê.
- As organizações podem ser geradoras de condições para a criação de conhecimento.
- A gestão do conhecimento tem se preocupado em criar sistemas para registro e controle do conhecimento.
- Percebe-se que a idéia de *controle do conhecimento* não é a que melhor se adapta à criação do conhecimento.
- O desafio organizacional e empresarial não está ligado a modelos e ferramentas, mas à missão de desenvolver as organizações com base na **facilitação para a criação do conhecimento**, em um processo humano, envolvendo a valorização das pessoas e a necessidade de se lidar com o conhecimento tácito.
- Um dos mais importantes avanços para a “gestão do conhecimento”

está na descoberta de como o conhecimento tácito pode ser compartilhado. Esse compartilhamento, no entanto, é precedido pela articulação ou verbalização do conhecimento.

A criação de comunidades de conhecimento e de ambientes que valorizem a troca de experiências contribui para a inovação nas organizações. Nesse sentido, a revisão de literatura sobre as comunidades de prática apresentada na seção 2.5 contribui para as seguintes conclusões:

- Uma organização é geralmente uma constelação de comunidades de prática, estudadas como um complexo de comunidades interconectadas, cada uma com sua mini-cultura local; sejam elas de caráter formal ou informal, interagem entre si e também com outras comunidades externas à organização.
- Existem quatro níveis de aprendizado dentro das comunidades de prática: o aprendizado quando da realização da própria prática; o aprendizado de pertencimento à comunidade; o aprendizado ligado aos processos de identidade (como se tornar alguém) e o aprendizado de como experimentar significativamente o mundo ou a vida.
- O termo participação, dentro do conceito de comunidades de prática, contempla a participação plena; a não-participação plena; posições periféricas e posições marginais de participação.
- As interações que ocorrem nas comunidades de prática são apontadas por Wenger como potenciais fontes geradoras de participação e aprendizado.
- Os conflitos, embora possam apresentar conotação negativa, geram possibilidades para novas negociações e podem ampliar a participação e o aprendizado.
- A participação e a reificação como processo dinâmico dentro das comunidades de prática geram a possibilidade de negociação de significados, sendo nessa negociação que se dá o aprendizado.

- Uma comunidade de prática é um lugar para a transformação das pessoas, para a formação de identidades e para a negociação de significados.
- As dimensões do aprendizado estão centradas nas facilidades de engajamento, ou seja, na facilitação de encontros entre os diversos domínios, de encontros virtuais ou físicos, na produção de conhecimentos que tragam à tona o conhecimento criado a partir da prática.
- As dimensões do aprendizado estão centradas nas facilidades de imaginação, ou seja, facilitar a localização das pessoas no espaço e no tempo, por meio de mapas, ferramentas de visualização, relatos de trajetórias, criação de modelos e representações de padrões e a criação de protótipos, jogos e simulações.
- As dimensões do aprendizado estão centradas nas facilidades de alinhamento, ou seja, facilidades para a criação de focos comuns, entendimentos compartilhados, criação de métodos, processos e procedimentos, práticas de fronteira e de negociadores.

O Jogo RPG e suas relações com o processo de criação e troca de conhecimentos foram discutidos na seção 2.6, apresentando como conclusões relevantes para a pesquisa que:

- O RPG tem sido pouco explorado como objeto de estudo ou como possibilidade estratégica de aprendizagem em qualquer ambiente.
- O jogo RPG pode ser um impulsionador de zonas de desenvolvimento de proximidade, segundo a concepção de Vygotsky, pois nele há diferentes sujeitos (em idade e conhecimento) em interação, um auxiliando o outro, seja na construção de uma personagem, na resolução de um problema ou na interação para a construção de uma narrativa.
- O Mestre de RPG e o coordenador de comunidades de prática são as pessoas mais experientes à frente de um grupo. Ambos têm os

recursos para motivar seus aprendizes ou até o “poder” para direcionar o grupo segundo seus objetivos.

- O jogador de RPG aprende a conhecer além do que lhe é oferecido. Partindo do imaginário, do conforto de uma sala, ele se envereda por leituras diversas, viaja para mundos distantes combinando sua realidade com a cultura geral. Ele aprende a fazer, ensaia situações reais no imaginário e que podem ajudá-lo a enfrentar situações de vida, de trabalho, de relacionamentos, dentre outras.
- Como um aprendiz de comunidades de prática, o jogador de RPG aprende a ser pela interpretação de diversas personagens, coloca-se em papéis diferentes, sabendo agir com autonomia, cooperação e interação com as demais pessoas do grupo.
- Dentro da visão de facilitação para criação do conhecimento nas organizações, o RPG é uma possibilidade de se efetivar a troca ou compartilhamento de conhecimento nas comunidades de prática.

4 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Nesta seção serão descritas a caracterização da pesquisa, a coleta, análise e sistematização dos dados, a população e amostra, bem como os procedimentos metodológicos para aplicação no estudo de caso.

4.1 Caracterização da pesquisa

Para a construção da proposta metodológica de criação e compartilhamento de conhecimento em comunidades de prática foi realizada uma pesquisa qualitativa, fundamentada em um estudo de caso na Secretaria Municipal de Recursos Humanos (SMRH), na Prefeitura Municipal de Curitiba (PMC).

O estudo de caso conforme definição de Yin (2001, p. 23) “é uma indagação empírica que investiga fenômenos contemporâneos dentro de um contexto da vida real, quando as fronteiras entre fenômeno e contexto não estão claramente evidentes e no qual fontes múltiplas de evidência são usadas”.

A pesquisa qualitativa parte do princípio de que há uma relação dinâmica entre o mundo real e o sujeito; uma interdependência viva entre o sujeito e o objeto; um vínculo indissociável entre o mundo objetivo e a subjetividade do sujeito. O conhecimento não se reduz a um rol de dados isolados, conectados por uma teoria explicativa; o sujeito-observador é parte integrante do processo do conhecimento e interpreta os fenômenos, atribuindo-lhes um significado. O objeto não é um dado inerte e neutro; é constituído de significados e relações que sujeitos concretos criam em suas ações.

Assim, a opção pela abordagem qualitativa, do tipo estudo de caso, caracteriza-se pela necessidade de um estudo exaustivo do objeto investigado, de maneira a permitir conhecimento detalhado do mesmo. O foco de investigação encontra-se em observar, descrever e analisar os estilos cognitivos, o engajamento, o alinhamento e a imaginação presentes nas relações de criação e compartilhamentos de conhecimentos dos membros de uma comunidade de prática, no momento que vivenciam um determinado problema ou situação.

4.2 O ambiente da pesquisa

A pesquisa foi realizada na Prefeitura Municipal de Curitiba (PMC), na Secretaria de Recursos Humanos. A escolha dessa unidade foi feita após uma análise prévia das atividades realizadas pela mesma. Observou-se que na Unidade supra-citada estão sendo desenvolvidas atividades de gestão do conhecimento com grupos de trabalho, que podem ser caracterizados como comunidades de prática, vindo ao encontro dos objetivos desta pesquisa.

A Prefeitura Municipal de Curitiba vem trabalhando desde 1997 na consolidação de um modelo de gestão que tem como base uma relação direta com a comunidade e valorização dos seus servidores. Nesse sentido, as mudanças organizacionais ocorridas se referem, especialmente, à flexibilização de sua estrutura, às políticas de recursos humanos e aos projetos sociais. A concretização desses projetos vem ocorrendo a partir de projetos considerados chave pela administração da época. Com o lançamento desses projetos procurou-se efetivar um trabalho que incluísse tanto a opinião da comunidade como a participação efetiva dos servidores.

Nessa época teve início um Projeto intitulado RH-Norte que pode ser considerado como a semente do trabalho em grupo que hoje se desenvolve na Secretaria Municipal de Recursos Humanos.

A partir da análise dos resultados dos projetos, a Prefeitura modifica, então, sua estratégia de capital ecológica para capital social.

Para efetivação da estratégia de tornar a cidade a Capital Social foram elaborados os seguintes projetos:

- Nossa Vila
- Cidade Oportunidade
- Cidade Segura
- Conviver
- Aprender
- Vida Saudável
- Plano 2000

- Novo Rebouças
- Linhão turismo
- Curitiba Tecnológica
- Meu Ambiente
- Cidadão em Trânsito

Desses projetos, o Projeto Aprender é o que maior ligação tem com as pessoas que participaram do estudo em questão.

O Projeto tem como objetivo reduzir o analfabetismo na cidade de Curitiba e democratizar as oportunidades de acesso à informação e à construção do conhecimento, por meio de tecnologias disponíveis. Será implementado por meio do Portal do Aprender Curitiba, estabelecendo fóruns de discussão e salas de interesse, ampliando o Projeto Hora Eja (Educação de Jovens e Adultos), incluindo 100% das bibliotecas municipais com acesso à Internet, ampliando o Projeto Talentos Empreendedores e o centro de capacitação educacional com tecnologias inovadoras (CURITIBA. Prefeitura Municipal. Plano de Governo, 2001, p. 9).

Além do Projeto Aprender, conforme Skrobot, foram criados dois subprojetos, o Projeto Aprender para o Servidor da Prefeitura Municipal de Curitiba e o Projeto RH-Aprender, também destinado aos servidores, e que busca desenvolver um sistema de gestão do conhecimento, pelo universo de colaboradores, com o objetivo de mobilização para a efetivação das mudanças de Curitiba como Capital Social. O projeto RH-Aprender foi elaborado de forma matricial, sendo composto por um coordenador geral e quatro equipes:

- Pesquisa e Desenvolvimento – pesquisar práticas atualizadas que resultem em transferência de informações e desenvolvimento do conhecimento.
- Tecnologia – melhorar o acesso à informação e a troca de experiências por meio virtual ou físico.
- Gestão – mobilizar os colaboradores da PMC na busca de informações e/ou conhecimento, visando à criação de idéias e soluções.
- Pessoas – desenvolver produtos e processos para criar um ambiente

de aprendizado e compartilhamento de conhecimento, levando em conta o atendimento aos anseios das pessoas (2002, p.3).

4. 2.1 Coleta dos dados

O trabalho de campo reuniu e organizou um conjunto comprobatório de informações. Estas foram coletadas a partir de entrevistas, documentação da organização e observação de uma comunidade de prática.

A coleta de dados foi realizada em dois momentos. Em primeiro lugar foram realizadas as entrevistas com as unidades indicadas no Diagnóstico (4.4.1). Essas entrevistas foram efetuadas com base num roteiro (Apêndice A) semi-estruturado, contemplando questões sobre o processo de criação e compartilhamento de conhecimentos, bem como a identificação das pessoas-chave para estruturação de comunidades de prática na organização. Esse roteiro teve como objetivo guiar o tema, permitindo que o entrevistado pudesse se expressar livremente sobre o assunto. Esse tipo de entrevista é comumente empregado em situações experimentais, com o objetivo de explorar a fundo alguma experiência vivida pelo entrevistado.

No caso específico desta pesquisa o relato das pessoas consideradas chave na organização contribuiu para mapear a existência ou não de comunidades de prática e para compreensão de como acontece o processo de criação e compartilhamento de conhecimento.

Enquanto técnica de coleta de dados, no caso específico deste trabalho, justifica-se a escolha da entrevista por ser ela adequada à obtenção de informações acerca do que as pessoas sabem, crêem, esperam, sentem ou desejam, pretendem fazer, fazem ou fizeram bem como acerca das suas explicações ou razões a respeito das coisas precedentes. (SELLTIZ et al., 1967, p. 273).

A partir dessas entrevistas, foi iniciada a observação de uma situação real de trabalho caracterizada como uma comunidade de prática na Secretaria Municipal de Recursos Humanos da Prefeitura Municipal de Curitiba, objetivando a coleta de dados para a elaboração da proposta metodológica para criação e compartilhamento de

conhecimentos.

A pesquisa ora proposta teve como apoio teórico, acerca da observação, o entendimento de Maturana. Nessa perspectiva, observar é tanto o ponto inicial definitivo quanto a questão mais fundamental em qualquer tentativa de se compreender a realidade e razão como fenômenos do domínio humano. O conceito de observador, segundo a teoria da autopoiese, portanto, é inerentemente relativista no que diz respeito aos observadores em interação e sua história conjunta de interações, pois tudo o que é dito é dito por um observador a outro observador. (MATURANA, 1988, p. 27).

A observação foi realizada, por um lado, a partir de fundamentos sobre comunidades de prática e os elementos que compõem a arquitetura de aprendizagem da teoria de Wenger, bem como os estilos cognitivos dos membros da comunidade. Por outro lado, contemplou também os conceitos sobre a criação de conhecimentos descritos por Nonaka e Takeuchi (1997). Esses fundamentos são apresentados na Figura 8 e denominados de Estratégia de Observação e Análise.

Na opção pela coleta de dados, utilizando-se a observação, foram ainda levados em consideração outros fatores como:

- facilidade e rapidez de acesso a dados sobre situações habituais em que os membros da comunidade de prática se encontram envolvidos;
- possibilidade de acesso a dados que a comunidade ou grupo considera de domínio privado;
- possibilidade de captar as palavras de esclarecimento que acompanham o comportamento dos observados.

As informações, fruto das observações foram documentadas por meio de registros ou anotações e pela gravação em fitas cassete das atividades realizadas com as pessoas que atuam em uma comunidade de prática, na Unidade de Administração de Pessoal da Secretaria Municipal de Recursos Humanos, da Prefeitura Municipal de Curitiba. A gravação das atividades possibilitou a transcrição das informações pela pesquisadora e posterior discussão com os participantes das atividades gravadas, para que se obtivesse melhor compreensão dos aspectos referentes ao objeto do estudo como os elementos para criação do conhecimento em comunidades de prática.



FIGURA 8- ESTRATÉGIA PARA OBSERVAÇÃO E ANÁLISE

Fonte: Elaborado pela autora (2004)

A gravação, como afirmam Bauer e Gaskell, “tem uma função óbvia de registro de dados sempre que algum conjunto de ações humanas é complexo e difícil de ser descrito compreensivamente por um único observador enquanto ele se desenrola” (2002, p. 149).

Quanto à identificação do(s) estilo(s), foi realizada por meio da história biográfica de cada componente do grupo. Para a composição dessa história de vida foi elaborado um questionário (ANEXO 1), com base no modelo de Miranda (1997). Esse modelo inclui dados, por um lado, referentes às atividades de preferência das pessoas na infância, na escola, no trabalho e no lazer. Por outro lado, busca identificar características mais subjetivas como dados descritivos da personalidade, motivações, reações e convicções.

A tabulação dos dados sobre os estilos cognitivos foi feita por meio de uma tabela (ANEXO 2), do modelo de Miranda (1997), elaborada com base nas perguntas classificadas pelo estilo predominante. As respostas assinaladas foram somadas, sendo que os resultados em cada pólo não poderiam ultrapassar 32. Os resultados de cada um dos pólos, ou seja, SO-Preventivo/Organizacional; NO-Analítico/Factual; NE-Intuitivo/conceitual e SE-Emotivo/Relacional foram transformados em percentuais, multiplicando-se cada um deles por 100 e dividindo-se o resultado por 32, considerando-se que os resultados acima de 50% em qualquer pólo sinalizam aptidões cognitivas de alta dominância e que os resultados abaixo de 20% sinalizam aptidões de baixa dominância.

4.2.2 Sistematização e análise dos dados

A sistematização dos dados coletados foi feita tendo como base a análise de conteúdo proposta por Bardin (1976), a partir das observações gravadas e/ou registradas, gerando assim o relatório das entrevistas e das observações.

O relatório gerado a partir das observações e das entrevistas teve como propósito o registro das informações obtidas para então, proceder à análise de conteúdo temática, buscando mapear o processo de criação e compartilhamento de conhecimento em comunidades de prática e obter subsídios para elaborar a proposta metodológica.

A análise de conteúdo é um conjunto de técnicas de análise das comunicações visando obter, por procedimentos sistemáticos e objetivos de descrição de conteúdo das mensagens, indicadores (quantitativos ou não) que permitam a inferência de conhecimentos relativos às condições de produção/recepção destas mensagens (BARDIN, 1976, p. 42).

4.3 População e amostra

A população escolhida foi a Secretaria Municipal de Recursos Humanos, da Prefeitura Municipal de Curitiba, de forma especial, os servidores que atuam na Unidade de Administração de Pessol. A amostra foi constituída por um grupo de pessoas que participam de grupos de trabalho na Unidade referida acima, definida a partir do diagnóstico realizado na Organização, o qual identificou a estratégia do negócio e as pessoas-chave no processo de criação e compartilhamento de conhecimentos.

Além da própria característica do estudo qualitativo, para o qual não é requerido um elevado nível de precisão ou rigor estatístico, a amostragem por tipicidade se constitui na mais indicada, pois consiste em selecionar um sub-grupo da população a ser estudada que, com base nas informações disponíveis na organização, possa ser considerado representativo de toda a população. Na amostra por tipicidade “o pesquisador seleciona casos julgados exemplares ou típicos da população-alvo ou de uma parte desta” (LAVILLE e DIONNE, 1999, p. 170).

4.4 A trajetória metodológica do estudo de caso

Os procedimentos descritos a seguir permitiram que a proposta metodológica para criação e compartilhamento de conhecimento na Prefeitura Municipal de Curitiba fosse delineada.

4.4.1 Diagnóstico da instituição

Foi realizado um diagnóstico da organização, buscando obter as informações referentes às áreas, pessoas-chave e estratégia do negócio. Para obtenção dessas informações foram feitas entrevistas e consultas à documentação da organização.

A documentação analisada envolveu os aspectos relacionados com o ambiente externo e interno da organização, no período de 1997 a 2003, e deu subsídios à compreensão, pela pesquisadora, da estratégia do negócio, estrutura organizacional como um todo e, em especial, dos aspectos ligados às atividades em grupo, dos interesses comuns, das lideranças, dos métodos e processos e das trajetórias da organização na exploração das competências.

As entrevistas (já apresentadas no item coleta de dados) foram realizadas com 16 pessoas, dentre elas a Presidente do Instituto de Administração Pública; a Secretária Municipal de Recursos Humanos, os Diretores de Recursos Humanos (Diretor de Saúde Ocupacional, Diretor de Administração de Pessoal e Diretor de Desenvolvimento de Pessoal); os coordenadores dos Grupos do Projeto RH-Aprender e com os servidores que atuam na Unidade de Administração de Pessoal, na qual estão sendo realizadas ações de gestão do conhecimento.

4.4.2 Delineamento da proposta metodológica

A proposta metodológica foi fundamentada no diagnóstico da organização, contemplando, além do que foi descrito no item 4.4.1, os fundamentos da teoria de Wenger sobre implementação e consolidação de comunidades, assim como os conceitos sobre criação de conhecimentos de Nonaka e Takeuchi e os estilos cognitivos. Esses aspectos já foram abordados e exemplificados anteriormente, quando da descrição sobre a coleta e análise dos dados, mais especificamente na Figura 8 – Estratégia de Observação e Análise. Além desses aspectos, foram analisados na literatura os casos sobre a implementação e

manutenção de comunidades de prática e os fatores críticos de sucesso, sendo selecionados e descritos de modo sucinto no quadro teórico (Seção 2.5.7), elementos e procedimentos relacionados ao ambiente objeto de estudo da proposta metodológica a ser delineada nesta pesquisa.

4.4.3 Validação da proposta metodológica

A validação da Proposta foi feita por meio de reuniões junto à Alta Administração e na forma de *workshop* com os integrantes dos Grupos do Projeto RH-Aprender.

Em um primeiro momento, foram disponibilizadas cópias dos resultados obtidos durante o estudo de caso e da proposta metodológica aos integrantes dos Grupos do Projeto RH-Aprender e à Alta Administração. Em seguida foi realizado um *workshop*, o qual foi dividido em três etapas: apresentação dos resultados e da proposta (Apêndice C); análise, discussão e aplicação de um questionário (Apêndice B) para a validação da proposta.

Os elementos utilizados para a validação foram os aspectos do diagnóstico da organização; o planejamento e a criação do ambiente; as ações para a implementação e os procedimentos para o acompanhamento da proposta.

No delineamento da proposta, e conseqüentemente na validação, foram contempladas as questões que se referem aos aspectos conceituais da aprendizagem em comunidades de prática, quais sejam: **alinhamento** (convergência; coordenação e decisão); **engajamento** (reciprocidade; competência e continuidade) e **imaginação** (orientação; reflexão e exploração). Por outro lado, foram observados também os elementos do processo de criação de conhecimento, ou seja: **compartilhamento de conhecimento** (interação, estilos cognitivos); **criação de conceitos** (verbalização do conhecimento tácito); **justificação de conceitos** (critérios, papel da alta gerência); **construção de um arquétipo** (protótipo, nova tecnologia, componentes) e **difusão interativa do conhecimento** (difusão para a organização do novo conceito). A partir da validação da proposta metodológica caberá à organização estabelecer a forma de divulgação da mesma.

5 RESULTADOS OBTIDOS: apresentação e análise

O estudo para estruturação de uma proposta metodológica para a criação e troca de conhecimento em comunidades de prática foi realizado por meio de uma pesquisa qualitativa com base no estudo de caso da Secretária Municipal de Recursos Humanos – SMRH, da Prefeitura Municipal de Curitiba.

A pesquisa foi iniciada pelo diagnóstico, tendo como base a documentação da instituição. Em seguida foram realizadas entrevistas com as pessoas-chave, buscando identificar a percepção das pessoas em relação ao processo de criação e troca de conhecimentos na organização. A terceira parte do estudo foi a observação de um grupo de trabalho em relação aos aspectos do processo de criação e compartilhamento de conhecimentos e aos elementos da aprendizagem em comunidades de prática. Nesse mesmo grupo foi realizado um estudo para identificar os estilos cognitivos.

Os resultados obtidos em cada uma das fases da pesquisa são apresentados a seguir.

5.1 Diagnóstico da Instituição

Esta seção tem como objetivo descrever o contexto da pesquisa, buscando identificar as áreas de conhecimentos, as pessoas-chave, a estrutura, as atividades em grupo e a estratégia do negócio. Para tanto, foram analisadas, por um lado, a documentação da SMRH, cuja fonte principal de informação foi o Relatório de Gestão da Secretaria Municipal de Recursos Humanos da Prefeitura, apresentado ao Prêmio Nacional de Gestão Pública, ciclo 2003. Por outro lado, foram realizadas entrevistas com servidores que atuam na SMRH.

5.1.1 Análise da documentação

A Prefeitura Municipal de Curitiba -PMC é composta por vinte e cinco órgãos assim denominados: seis órgãos de assessoramento, onze secretarias (administração direta), três autarquias, duas fundações e três empresas de economia mista (administração indireta). A PMC, por meio de contrato de gestão, conta ainda com os serviços de uma organização social (ICI), responsável pelo suporte técnico em informática e um serviço social autônomo (ICS), responsável pela prestação de serviços de assistência, prevenção e promoção da saúde dos servidores públicos municipais.

A Secretaria Municipal de Recursos Humanos - SMRH é um órgão da Administração Direta da Prefeitura Municipal de Curitiba, com personalidade jurídica de direito público, tendo sido criada em 1991, pela Lei nº 7.671.

É competência da SMRH a definição, o planejamento e a execução das políticas de recursos humanos para todos os servidores da administração direta, os quais são regidos pelo regime jurídico único dos servidores públicos. As autarquias e fundações têm o mesmo regime jurídico e obedecem às mesmas políticas e diretrizes emanadas pela SMRH. Os demais órgãos são regidos pela CLT e são autônomos, no que se refere às questões de recursos humanos.

Para atender aos órgãos da administração direta a SMRH atua de forma descentralizada em oito Núcleos de Recursos Humanos, compostos por equipes multidisciplinares, interagindo diretamente nos órgãos de sua responsabilidade, facilitando a identificação das demandas, a disseminação das diretrizes e a operacionalização das políticas de recursos humanos.

Os principais clientes da SMRH são os 27.795 servidores ativos e os 4.451 inativos da Administração Direta, Autárquica e Fundacional. Cabe ressaltar que os diversos Órgãos da PMC, ao demandarem produtos e serviços da área de recursos humanos também são clientes/usuários da Secretaria. Nesse sentido, a relação com os servidores tem como característica fundamental o envolvimento destes com o bem público, com a valorização, a

qualidade e as condições de trabalho de todos, buscando-se como resultado final a satisfação da população com os serviços prestados.

Os parceiros da SMRH são os órgãos da administração direta e indireta e também alguns parceiros externos. Estes são parceiros na construção do contexto e das condições de trabalho. Ao exercitar as parcerias a SMRH reflete suas qualidades, valores e políticas, definidos em conjunto com os servidores, buscando soluções inovadoras e solidárias.

Os valores e as diretrizes organizacionais da SMRH foram estabelecidos com base no Plano Estratégico da PMC, em Seminários da Alta Administração e posteriormente apresentados e validados junto aos servidores nos seminários RH-Total, para estabelecimento de consenso e busca do comprometimento de todos. As diretrizes organizacionais são estabelecidas através de suas políticas: visão do servidor como ser humano integral, com demandas psicossociais, físicas e profissionais; conscientização do papel do servidor articulador de respostas às demandas da cidadania; parcerias internas e externas como instrumento de gestão e compartilhamento solidário de soluções; comunicação intensiva e interativa com parceiros e clientes; desenvolvimento de uma lógica de gestão baseada em resultados com prestação de contas e permanente avaliação.

A formulação das estratégias da SMRH segue as macro-orientações da PMC as quais são definidas pelo Chefe do Executivo em conjunto com os Secretários e Presidentes dos diversos órgãos que compõem a Administração Municipal, quando da elaboração do Plano de Governo.

Para sua elaboração foram consideradas as sugestões dos cidadãos apresentadas nas audiências públicas, com a presença do Prefeito e Secretários; as sugestões decorrentes de reuniões específicas com a comunidade e entidades de classe; sugestões enviadas pela Central de Atendimento Telefônico 156 e outras pesquisas. Todas as demandas levantadas em cada região da cidade foram analisadas com o propósito de estabelecer um diagnóstico preciso, dando prioridade aos principais anseios da comunidade expressos no projeto denominado “Decidindo Curitiba”.

A elaboração das estratégias é feita no início da gestão e compreende seis momentos de construção:

- Seminários de disseminação dos valores e princípios às equipes;
- construção dos planos estratégicos com as equipes;
- análise da primeira versão do Plano de Governo em todos os níveis da PMC;
- disseminação do Plano de Governo em todos os níveis da PMC;
- compartilhamento do Plano de Governo com a sociedade;
- execução, monitoramento e avaliação do Plano de Governo.

As estratégias da SMRH seguem também as orientações da Lei de Diretrizes e Bases, assim como da legislação vigente.

Em diversos momentos, a construção do Plano da SMRH passa pela integração dos projetos que compõem o Plano de Governo, denominados de Projetos Âncora, no total de doze, os quais estão em consonância com as demandas da cidadania e o orçamento disponível. As demandas são colhidas pelos Núcleos de Recursos Humanos descentralizados nas diversas Secretarias, nos Fóruns de RH ou por meio de reuniões da Alta Administração com o corpo diretivo de outras secretarias. A política da SMRH é de antecipar-se às demandas dos usuários ou parceiros e envolvê-los nas discussões e no desenvolvimento dos produtos por eles demandados.

O plano estratégico da SMRH apresenta cinco projetos estratégicos: Gestão Empreendedora; Provimento de Pessoal; Desenvolvimento de Pessoas; RH-Aprender e Atenção Integral à Saúde, Segurança e Qualidade de Vida do Trabalhador, os quais são especificados em planilhas e disponibilizados para consulta e monitoramento no Sistema RH-Norte (Sistema de Monitoramento e Avaliação de Indicadores de Recursos Humanos).

Cada projeto está dividido em operações as quais são subdivididas em ações e estas em atividades, com definição de produto, nome do responsável e prazos de realização das mesmas.

Os projetos estratégicos da SMRH são gerenciados por cada coordenador de projeto e acompanhados nas reuniões semanais junto às equipes, utilizando-se como ferramenta o sistema RH-Norte, no qual constam todas as operações, ações, atividades, responsáveis, prazos e percentual executado em cada projeto.

Nas reuniões da Alta Administração, semanalmente, é apresentado um projeto para a análise crítica do desempenho e ajustes nos planos de ação ou nos produtos, fazendo com que os participantes obtenham informações detalhadas e ocorra a participação em todos os níveis hierárquicos.

Dentre os projetos da SMRH o Projeto RH-Aprender está diretamente ligado aos interesses desta pesquisa. Nesse sentido, um maior detalhamento dos objetivos estratégicos, das metas e operações faz-se necessário.

O RH-Aprender tem como objetivos estratégicos o desenvolvimento de um sistema de gestão estratégica do conhecimento que propicie a transformação de informações em conhecimento pelo universo de colaboradores da PMC, mobilizando-os a participarem na consolidação de Curitiba como capital social. As metas estratégicas se referem à disponibilização de informações por meio virtual; à criação de um ambiente de aprendizado; à mobilização dos colaboradores para soluções e ao comprometimento e satisfação das pessoas. Dentre as operações, destacam-se o desenvolvimento de produtos e processos para criar um ambiente de aprendizado e compartilhamento de informações, levando em conta o atendimento ao anseio das pessoas e a mobilização dos colaboradores da PMC na busca de informações que se transformem em conhecimento, visando à criação de idéias e soluções para a PMC.

O Projeto RH-Aprender vem implementando diversas ações no sentido de incentivar o pensamento criativo e inovador, como por exemplo, o compartilhamento de informações; a pesquisa de novas tecnologias, produtos e serviços; o estabelecimento de parcerias com instituições de ensino; a motivação dos servidores para participação em cursos de pós-graduação em nível de especialização e mestrado e a disponibilização de informações científicas em gestão do conhecimento.

Os conhecimentos são compartilhados internamente no dia-a-dia, pelo desenvolvimento de atividades, pelo programa “quem sabe ensina” e pela participação em reuniões nos diversos níveis.

A pesquisa e atualização de produtos, serviços e processos ocorrem por meio da participação dos servidores em congressos, seminários, fóruns e cursos de pós-graduação. Nesse sentido, o processo de capacitação e desenvolvimento da SMRH tem como base um modelo de educação continuada que reforça o aprendizado. A elaboração do plano de capacitação segue os aspectos de identificação do conteúdo e das ações a serem empreendidas para o cumprimento dos objetivos, nas perspectivas de mudança e inovações, com base no conceito de organizações que aprendem.

A concretização do processo de capacitação objetiva desenvolver uma cultura de excelência com equipes de trabalho integradas e alinhadas aos propósitos estratégicos, com qualidade nas relações humanas, conceituais e técnicas, para o desenvolvimento das ações que consolidam a missão da SMRH, com pensamento inovador e criativo.

Além do plano de capacitação, são formados grupos de estudo para o desenvolvimento de novas tecnologias e/ou processos de trabalho. Esses grupos, entre outras atividades, visitam diversas organizações com o objetivo de identificar as melhores práticas e a adequação das mesmas à realidade do serviço público.

A SMRH incentiva a participação das pessoas nos processos da organização por meio de um modelo de comunicação (reuniões) que permeia todos os níveis hierárquicos, possibilitando o desenvolvimento das equipes, levando e trazendo informações da Alta Administração à base. Além das reuniões, a comunicação é favorecida pela utilização da circulação eletrônica de documentos; encontros técnicos; RH-Fax; sistema RH-Norte; Portal RH-24 Horas; biblioteca virtual e circulação de textos.

Os serviços e produtos da organização e seus respectivos processos são definidos com base nas competências e nas metas da SMRH, em conformidade com a Doutrina Estratégica (apresentada abaixo na forma de analogia).

O planejamento, a avaliação e a definição dos produtos são feitos em reuniões

da Alta Administração e em encontros anuais com os coordenadores de cada projeto.

São utilizados como referenciais para a definição de melhorias nos processos, a análise do Plano de Governo da PMC e do Planejamento Estratégico da SMRH; a análise das despesas com pessoal; o redesenho dos processos, gerando novos fluxos otimizados; a descentralização das atividades, buscando atendimento personalizado; a análise das sugestões do RH-Expressão; os resultados das pesquisas de satisfação dos usuários e Clima Organizacional; os relatórios de acompanhamento das atividades nos locais de trabalho e o acompanhamento do desempenho global do sistema RH-Norte.

A Doutrina Estratégica da SMRH é mostrada aos servidores por meio de uma analogia, possibilitando a compreensão de forma mais direta e simples. A analogia escolhida foi a estrutura de uma árvore. Ela é o resultado de uma linguagem construída com o tempo, especialmente pela comunicação no dia-a-dia.

Assim, as **qualidades** das pessoas e do trabalho como alegria, comprometimento, criatividade, confiança, comunicação, determinação, afeto, solidariedade, utopia, história, vontade política e participação são representadas pelas sementes.

Os **valores** como respeito, liderança, responsabilidade, justiça, integridade, ética pública e excelência nos serviços são representados pela fertilidade do solo, como nutrientes e recursos necessários ao desempenho das atividades.

As **políticas**, descritas em quatro linhas de pensamento, “o servidor é um ser humano integral, com demandas biopsicossociais, é um cidadão articulador de soluções para as demandas da cidadania; as parcerias são fundamentais para gestão e o desenvolvimento solidário das pessoas; a gestão deve ter o foco em resultados”, são as raízes.

O tronco é um grande condutor de sonhos e talentos. Nele estão contidas a **missão**, a **visão** e os **objetivos estratégicos**.

Os galhos e os ramos são os **objetivos** transformados nos quatro grandes projetos citados anteriormente.

Os frutos são os **resultados** palpáveis das ações. As **fortalezas** são representadas pelo oxigênio que a árvore produz o tempo todo, representa a vida e a

felicidade que permeiam a Secretaria.

Os ventos representam as **ameaças** que podem destruir as flores, folhas e galhos ou até mesmo derrubar a árvore.

As **oportunidades** ou a reestruturação da SMRH são representadas pela chuva que irriga e melhora a fertilidade. No entanto, chuva de mais afoga (reestruturação demais causa transtorno e instabilidade); chuva de menos seca a planta (falta de reestruturação a empresa define).

Os raios do sol representam os **critérios de excelência** (liderança, estratégias, planos, clientes, informação, pessoas, processos e resultados).

A seiva representa as **informações** que circulam por toda a árvore conduzindo-as com referenciais da fertilidade do solo, do estado das raízes, da força do tronco e dos galhos, da aparência das folhas, da quantidade e do sabor dos frutos. A **comunicação** (o RH-Norte; as pesquisas; o sistema de reuniões e os indicadores) é representada pelo oxigênio dispendido.

O desenvolvimento e a realização da visão da SMRH com o lema “pessoas para soluções – portas para pessoas”, busca favorecer ambientes e circunstâncias que propiciem ao trabalhador qualidade de vida, não apenas como conceito abstrato, mas como um conjunto de atitudes, de políticas de recursos humanos, articulados num projeto orgânico de desenvolvimento de pessoas, reavaliado anualmente com objetivos estratégicos expressos em projetos, com produtos e resultados.

A SMRH passou de provedora de pessoal para a efetiva parceria na gestão de pessoas. Para essa implementação foram necessárias diversas ações, tais como: a gestão de projetos matriciais, a descentralização do poder de decisão e de execução das atividades, a diminuição de níveis hierárquicos, a otimização dos trabalhos, o desenvolvimento dos servidores em conceitos e habilidades, a implementação de programas em diversas áreas, visando ao acompanhamento da produtividade dos servidores municipais.

Pelos resultados da análise da documentação foi possível perceber que a Secretaria de Recursos Humanos da Prefeitura Municipal de Curitiba vem, desde 1997,

estruturando um ambiente para a criação e troca de conhecimentos, num modelo adequado ao contexto público. Contexto este permeado por características singulares, especialmente no que se refere à estrutura, cultura e filosofia organizacional. As mudanças ocorridas internamente tiveram como fator principal a motivação dos servidores, buscando a partir deles e com eles a efetivação das estratégias da organização.

As principais ações que nortearam as modificações ocorridas tiveram sustentação num modelo de reuniões, no estabelecimento de uma linguagem comum, na utilização de metáforas para a divulgação dos valores e cultura da organização. Outra ação foi o incentivo do trabalho em grupos matriciais na concretização dos projetos estratégicos.

O respaldo para a análise deste item à luz da revisão de literatura, por um lado, encontra-se no modelo de gestão do conhecimento de Terra (apresentado no item 2.4), o qual apresenta aspectos muito semelhantes aos utilizados pela SMRH, especialmente nas Dimensões de Fatores Estratégicos e o Papel da Alta Administração; Cultura e estrutura organizacional. O estabelecimento de uma linguagem e de uma cultura organizacional, elementos fortemente utilizados pela SMRH, por outro lado podem ser apoiados em Vygostki. A cultura tem papel preponderante na formação da natureza das pessoas e a linguagem possibilita a interação entre elas. A linguagem estrutura o mundo e está vinculada à ação do sujeito no seu contexto histórico e social.

O lema da SMRH “pessoas para soluções – portas para pessoas” vem ao encontro do pensamento de Reuven Feuerstein, quando coloca que a valorização das competências das pessoas ativa os processos cognitivos.

5.1.2 O Relatório das Entrevistas

Com o objetivo de obter informações sobre a criação e troca de conhecimentos na SMRH foram realizadas dezesseis entrevistas com as pessoas envolvidas no processo, desde a concepção das políticas da PMC, voltadas à concretização da estratégia de Curitiba como capital social, até a efetivação das ações pelos servidores que trabalham junto ao

Projeto RH-Aprender.

Foram realizadas duas entrevistas-testes, visando à verificação da compreensão, por parte do entrevistado, do roteiro anteriormente elaborado pela pesquisadora. Esse roteiro semi-estruturado buscou contemplar questões relativas ao processo de criação e troca de conhecimento, bem como mapear a existência ou não de comunidades de prática e as pessoas consideradas chave no compartilhamento de conhecimento e experiências.

As entrevistas foram realizadas nos meses de outubro e novembro de 2003, nas dependências do IMAP e da SMRH. O conjunto de informações que serão relatadas neste item é fruto das entrevistas gravadas junto aos entrevistados e posteriormente transcritas pela pesquisadora.

O relato das entrevistas será apresentado seguindo o roteiro semi-estruturado. A primeira parte refere-se à identificação dos entrevistados; em seguida serão apresentadas as informações sobre o desenvolvimento e aplicação do conhecimento como suporte às unidades do negócio; a terceira parte diz respeito às prioridades de desenvolvimento de conhecimento e o alinhamento com a estratégia do negócio; o tema a seguir abordará o desenvolvimento e/ou criação de novos produtos, processos ou serviços; a troca ou compartilhamento de conhecimentos e as pessoas chave serão tratados nos itens seguintes; finalmente serão apresentadas as informações colhidas sobre as comunidades de prática.

5.1.2.1 Informações sobre os entrevistados

A formação acadêmica dos participantes da pesquisa é bem diversificada, incluindo os cursos de Engenharia Química, Administração de Empresas, Psicologia, Serviço Social, Medicina, Tecnologia de Processamento de Dados, Arte Educação e Informática. Quanto à área de atuação inclui servidores que trabalham desde a Alta Administração até aqueles que atuam como membros nos grupos de trabalho, sendo que o tempo de serviço na instituição varia entre cinco e treze anos.

5.2.2.2 Desenvolvimento e aplicação do conhecimento como suporte às unidades do negócio

O conhecimento desenvolvido na SMRH, pelo que foi relatado pelos entrevistados, dá subsídio ao desempenho das atividades realizadas pelos diferentes órgãos, atendendo ao planejamento estratégico da PMC como um todo e especificamente da SMRH.

O exemplo da certificação da ISO dado por uma entrevistada ilustra a afirmação acima quando diz “(...) nós tivemos que buscar muitas informações em outras empresas. Foi necessária a leitura de muitos livros, tivemos que bater a cabeça até desenvolver o manual da qualidade e os procedimentos, então foi um processo de desenvolvimento nosso e agora nós estamos aplicando em toda a Secretaria”.

Um outro entrevistado responsável pelas mudanças ocorridas na PMC nos anos 90 diz que, na verdade existia, por parte dele, todo um entusiasmo pelo desenvolvimento de conhecimento, mas tudo era feito de forma muito pessoal e intuitiva. Na época, afirma ele “eu precisava criar um ambiente, uma linguagem comum, um método de planejamento, não importando muito qual fosse, mas esse método tinha que ter elementos nossos, desenvolvido por nós e utilizado no nosso trabalho, uma espécie de plataforma de linguagem. Acho que isso no meio organizacional é meio negligenciado”.

O coordenador do Projeto RH-Aprender diz que esse Projeto é a “base da gestão do conhecimento que está sendo implantada aqui na Secretaria, cujos clientes são os cerca de trinta e dois mil (32.000) servidores da administração direta e indireta. O objetivo fundamental é mover os servidores para que coloquem seus conhecimentos a serviço da comunidade. Então todo o conhecimento desenvolvido é colocado à disposição da população.”

Na opinião da Secretária Municipal de Recursos Humanos, o desenvolvimento de conhecimento na Secretaria passou por um longo período de transformações, especialmente no que se refere à motivação das pessoas, ao planejamento estratégico, a cultura e estrutura da organização. Diz ela “foi em 1997, início de 1998, quando a gente

começou a mudar tudo, a dar força para que os núcleos mexessem nas suas estruturas. Isso começou a ficar forte. As pessoas ficaram entrosadas, fazendo parte mesmo, defendendo. Então, acredito que foi uma coisa que contribuiu para esse desenvolvimento (...) acho que a gente criou um ambiente de credibilidade, porque as pessoas foram se envolvendo e as coisas foram acontecendo. Isso porque a gente gosta de fazer aquilo que a gente sabe fazer e nós envolvemos os servidores nas coisas que eles queriam e gostavam de fazer.”

Para a Presidente do IMAP o desenvolvimento e aplicação do conhecimento passam por um processo amplo. Esse processo diz a Presidente: “é passar a olhar a cidade como um todo, dentro dessa cidade, olhar as regionais (as oito administrações regionais), dentro dessas regionais os bairros, dentro dos bairros as quadras, dentro das quadras as casas. É esse quase como um geo-referenciamento, mas com uma visão administrativa, de planejamento, de gestão para programar os planos da Prefeitura como um todo (...). Assim todas as reuniões e discussões para elaborar o Plano de Governo foram feitas dentro de uma visão regionalizada, ou seja, será que o plano que nós estamos imaginando para a cidade é possível de ser aplicado na minha regional? E de que forma? E qual projeto deve ser dado maior ênfase? Então isso foi um processo maravilhoso que aconteceu porque envolveu a Prefeitura inteira e a cada reunião de trabalho, oficinas de trabalho, nós trabalhávamos nos projetos, as avaliações voltavam para o grupo estratégico para uma validação, depuração até chegarmos na divulgação e discussão com todos os servidores da Prefeitura”.

Na Prefeitura Municipal de Curitiba as necessidades de criação de novos conhecimentos são explicitadas de modo geral no Plano de Governo e, de maneira mais específica, no Planejamento Estratégico da Secretaria. Isto pode ser comprovado pelas afirmações dos entrevistados quando dizem que o desenvolvimento e a aplicação de conhecimentos na SMRH são realizados de maneira planejada e sistemática. A **Figura 9**, apresentada a seguir, sintetiza o relato dos entrevistados sobre o desenvolvimento e aplicação de conhecimento como suporte às unidades da SMRH.

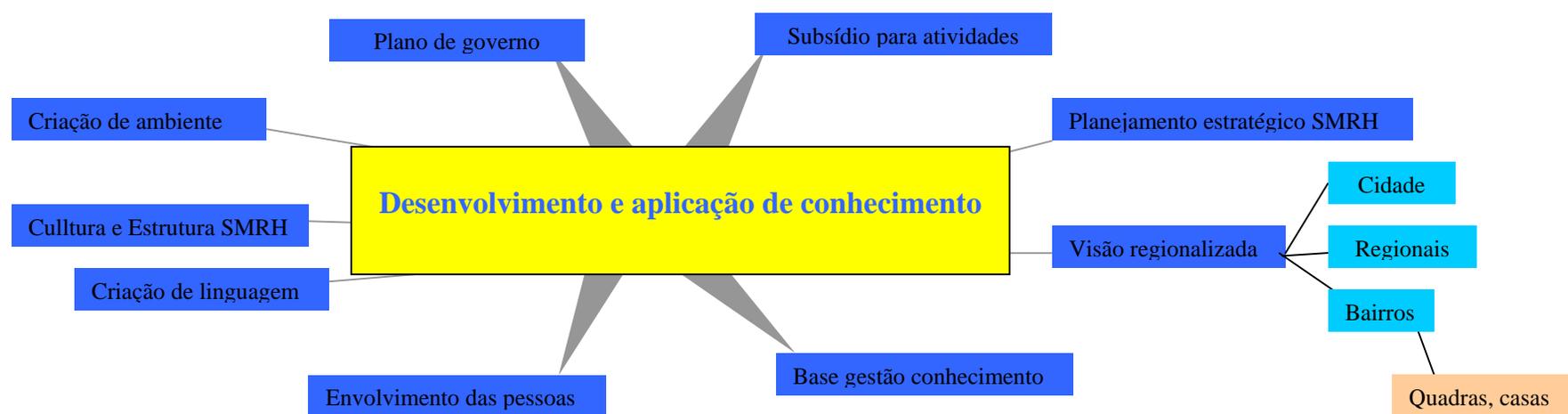


FIGURA 9 – DESENVOLVIMENTO E APLICAÇÃO DE CONHECIMENTO
Fonte: Elaborado pela autora (2004) com base nas entrevistas

5.1.2.3 Prioridades de desenvolvimento de conhecimento e estratégia do negócio

As pessoas constituem fonte de inventividade e são distribuidoras e avaliadoras de novas idéias e conhecimentos por toda a extensão da comunidade de trabalho. A prioridade das instituições atualmente está voltada para a valorização das pessoas que são as portadoras de conhecimento e, portanto, a força principal das organizações. Nesse sentido, o foco principal da SMRH tem sido os servidores. Os projetos até aqui desenvolvidos priorizam o envolvimento, a qualidade de vida, a motivação e a inclusão das pessoas nas atividades para as quais elas se sentem aptas e felizes em realizá-las.

A estratégia da PMC de tornar Curitiba a capital social movimentou todas as Secretarias, mas de forma especial a SMRH.

O Projeto Aprender para a população motivou a criação do RH-Aprender e, nesse sentido, é que as prioridades foram traçadas. Qualquer conhecimento, produto, processo ou serviço a ser criado passa pela avaliação, análise e validação da alta administração, dos grupos e dos servidores em geral. Essa visão participativa pode ser percebida pela colocação de alguns entrevistados. “Tudo é baseado num planejamento estratégico da Secretaria, então todos os sistemas, todas as atividades vêm desse planejamento. O RH-Norte é um exemplo disso, é um sistema que foi criado para dar suporte ao planejamento”.

Um outro entrevistado expressa sua opinião acerca das prioridades dizendo: “tudo que se desenvolve aqui na Secretaria sejam programas, projetos ou ferramentas, são desenvolvidos de acordo com as diretrizes políticas, com toda a estratégia desenvolvida desde o Plano de Governo até as ações propriamente ditas”. O Projeto RH-Aprender, na visão de uma entrevistada, “está vinculado a um projeto âncora do Prefeito, que é chamado Projeto Aprender para a comunidade. Desse Aprender do Prefeito a SMRH criou outros dois sub-projetos o Aprender do Servidor (escolarização) e o RH-Aprender (é a disseminação do conhecimento). Então tudo está bem alinhado com o planejamento estratégico dessa gestão e tudo está sendo feito para atingir o nosso objetivo até o final da gestão”.

Para o coordenador do RH-Aprender a prioridade é "mover os servidores para que eles coloquem os seus conhecimentos a serviço da comunidade e isso está alinhado com o grande projeto da Prefeitura, o Aprender".

As prioridades são discutidas e coordenadas pelo IMAP. Nas palavras da Presidente do Órgão, "pegando como exemplo, só a última gestão, quando o Cássio reassumiu o Governo, nós projetamos um trabalho que começou no dia 04 de janeiro e ele durou exatamente 100 dias. Nesses 100 dias foi feita uma discussão profunda das macropolíticas. Primeiro com o nível estratégico da Prefeitura, Prefeito e todo o secretariado, discutindo quais eram os nossos valores, os nossos princípios de gestão, o que nós queríamos, esquecemos planos, esquecemos projetos. Depois disso, passamos a discutir com todas as secretarias e todas as administrações regionais em paralelo, no mesmo período que nós estávamos discutindo com as secretarias, nós estávamos discutindo com as administrações regionais, montando o Plano de Governo, por quê? Nós viemos de uma Campanha, com uma série de compromissos e nós queríamos transformar esses compromissos em Plano de Governo para que fosse efetivo e para isso nós teríamos que ter o quê? Além de uma visão centralizada, emanada pelos níveis centrais das secretarias, diretores, secretarias, assessores, superintendentes, mas principalmente uma visão regional, ou seja, adequação do Plano da cidade às regionais."

O estudo das prioridades teve início com um trabalho de mapeamento da cidade. Nas palavras da Presidente do IMAP "desse mapeamento participaram 900 técnicos. A cidade foi dividida em quatro dimensões. Uma dimensão urbanístico-ambiental, uma dimensão legal-fiscal, uma dimensão sócio-econômica e uma dimensão organizativa (nossas relações prefeitura-comunidade). Então os grupos trabalharam com essas quatro dimensões, cada grupo trabalhou com uma dimensão, aquela mais afim. Foi um trabalho de três meses; com esse trabalho feito, nós tivemos um esquadrinhamento da cidade, sabíamos exatamente cada ponto da cidade, naquela quadra da rua tal com rua tal nós temos um ponto de água contaminada. Na outra, nós temos um problema de leptospirose porquê? Porque nós temos uma barreira física que é a questão da linha do trem que corta a cidade... Nós fomos

plotando mapas, cada problema e a oportunidade que nós achávamos, por que nós não fomos olhar só os problemas nas regiões, nós fomos olhar as oportunidades também. Esse diagnóstico possibilitou a visualização das grandes Manchas no mapa da cidade. Essas manchas passaram a ser os nossos territórios prioritários. Se você olhar hoje o mapa encontrará manchas e espaços em branco. Esses espaços em branco são uma Curitiba que já está bem resolvida, ali nós temos que ter manutenção para não deixar o nível degradar. Nas manchas nós temos que executar ações, buscando elevá-las ao patamar daquelas comunidades onde os problemas já foram resolvidos”.

As prioridades de desenvolvimento e aplicação de conhecimento na SMRH vêm ao encontro, por um lado, das afirmações de Nonaka e Takeuchi (1997, p. 83) sobre as condições fomentadoras da criação de conhecimento, especialmente a intenção. Por outro lado, estão de acordo com as idéias de Krogh e outros (2001, p.13) sobre instilar a visão de conhecimento na instituição. Esses dois facilitadores apresentam uma dimensão estratégica, ligada à alta administração de propiciar o processo de geração e utilização de conhecimento na organização e estão presentes no discurso dos entrevistados e nos documentos analisados pela pesquisadora e descritos anteriormente. As prioridades de desenvolvimento de conhecimento e a estratégia do negócio citadas pelos entrevistados são apresentadas a seguir na **Figura 10**.

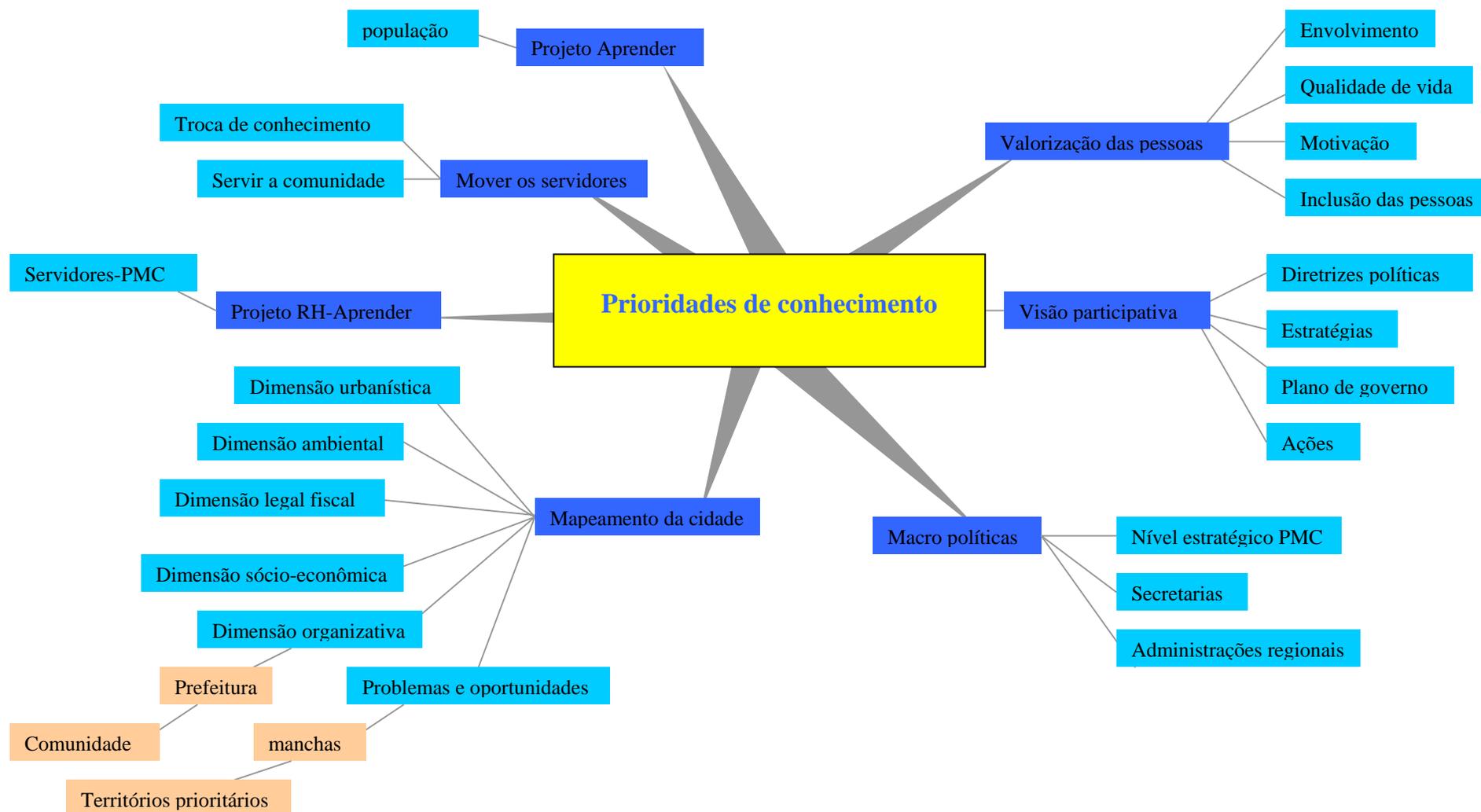


FIGURA 10 – PRIORIDADES DE CONHECIMENTO E ESTRATÉGIA
 Fonte: Elaborado pela autora (2004) com base nas entrevistas

5.1.2.4 Desenvolvimento e criação de novos produtos, processos ou serviços.

O desenvolvimento ou criação de novos produtos, processos ou serviços na SMRH, pelo que foi possível perceber nas entrevistas, se dá numa idéia muito semelhante àquela apresentada no estudo de Nonaka e Takeuchi (1997). Primeiro o conceito é criado e justificado, depois é desenvolvido um protótipo e finalmente o produto é disseminado pela organização.

Isso pode ser ilustrado nas palavras de uma entrevistada “Eu vou falar mais daquele que eu estou mais ligada, que é o RH-Aprender. É um Projeto que foi dividido em quatro operações: **Tecnologia de Informações, Pesquisa e Desenvolvimento** (responsável pela pesquisa de novas idéias e produtos), **Gestão** (que faz toda a parte de *marketing*, fazendo com que o produto chegue ao servidor de forma segmentada e que sejam dadas explicações sobre o funcionamento de cada produto) e **Pessoas** (cabe ao meu grupo desenvolver novos produtos). Então o Grupo de P&D através de pesquisas junto a instituições, juntamente com o GCAP em parceria com o CEFET, eles trazem algo que eles acreditam que possa ser aplicado na Prefeitura dentro da área de Gestão do Conhecimento. O meu grupo estuda a proposta, faz as reuniões que considera necessárias. Inclusive agora, estamos desenvolvendo um novo produto específico para a Secretaria da Saúde. Estamos discutindo com eles para entender o que realmente querem. A partir daí o grupo começa a criar o novo produto. Como é a nossa metodologia de desenvolvimento? Nós iniciamos nossas pesquisas indo a outras empresas, olhando como funciona, fazemos o *benchmarking*. É difícil porque os exemplos estão sempre em empresas privadas, não em empresas públicas. Então, os exemplos são todos adaptados à realidade de uma instituição pública, nós temos o problema da legislação, uma estrutura mais fechada. Então, é um pouco complicado, procuramos desenvolver nossos produtos para serem aplicados ao setor público. O grupo discute em reuniões. Eu, como coordenadora também participo de outras reuniões, com os coordenadores do RH -Aprender, juntamente com o Luiz Cláudio, que é o coordenador do Projeto. Nessas reuniões eu levo as idéias propostas e aprovadas no nosso

grupo. As idéias são então discutidas, fazemos uma análise bem crítica da proposta. Após essas reuniões, retornamos para o grupo de pessoas com as sugestões, críticas ou alterações. É dessa maneira que vamos construindo cada novo produto. Quando o produto chega na fase final nós levamos para a reunião da Diretoria. Após esse modelo acabado e aceito pela Alta Direção, o produto é encaminhado para o grupo de TI. O Grupo de TI desenvolve a parte de *software*, porque a intenção é que tudo que é desenvolvido seja disponibilizado na Internet, para que as pessoas possam ter acesso de qualquer local. Nós acompanhamos todo o desenvolvimento do software pelo grupo de TI, testamos o *software* e levamos para a reunião para que todos possam ver como funciona. Após isso, o Grupo de Gestão trabalha o produto junto aos multiplicadores de cada núcleo que atuam em cada secretaria, mostrando o produto. Normalmente nós trabalhamos com um Projeto Piloto ou Protótipo na Secretaria de Recursos Humanos, testando, corrigindo e implementando as sugestões, para depois disponibilizar o produto para outras secretarias, normalmente de forma gradativa”.

A metodologia de criação de conhecimento descrita acima pela entrevistada, além de estar relacionada com as idéias dos autores japoneses citados anteriormente, está estritamente alinhada com a visão política da Prefeitura.

Na opinião de um entrevistado “toda a parte de conhecimentos eu acredito, numa primeira visão, é bem política a situação, ou seja, são desenvolvidos programas, projetos, ferramentas e tudo que você faz aqui na Secretaria de acordo com as diretrizes políticas do nosso Prefeito. A partir disso, cada departamento, cada setor desenvolve aquilo que diz respeito à sua área de atuação, sempre com o nosso Secretário, avaliando se realmente está de acordo com o pensamento do Prefeito, com toda estratégia desenvolvida desde o Plano de Governo e tal”.

A Presidente do IMAP corrobora com a opinião do entrevistado acima quando diz: “todo o desenvolvimento, criação ou ampliação de um projeto, de um produto ou serviço sempre passa primeiro pelas macro-políticas, depois pela estratégia geral da cidade (...) Então todo o mapeamento digamos que foi criado para daí desenvolver um projeto passou

pelas áreas prioritárias para ação integrada. Por exemplo, vamos pegar uma vila bem conhecida de todo mundo aqui, a Vila Amuri. A Vila Amuri é uma área complicada, nós temos uma área isolada da Vila Amuri, nós temos lá equipamentos sociais, nós temos Unidade de Saúde, nós temos creches, nós temos escolas, mas é uma área que tem o quê? Um índice de mortalidade infantil a ser trabalhado, problemas de desnutrição, então nosso trabalho está voltado para gestantes e crianças, famílias numerosas em áreas carentes e assim vamos caminhando(...) Daí quais são os projetos estratégicos que rebatem isso e quais são as secretarias que têm que compor a matriz inter-setorial para trabalhar aqui ou acolá. E assim nós fizemos em cada um, para você ver que o Plano de Governo que está composto nesses projetos estratégicos e nessas secretarias rebatem esses problemas, porque se não atende, opa! Alguma coisa está errada! Ou se está sobrando coisa no planejamento da secretaria! Você fez seu planejamento errado?”

O desenvolvimento de novos produtos, serviços ou processos, pelas colocações dos entrevistados, estaria adequado à visão estratégica, buscando perceber as demandas dos grupos de interesse, ou seja, os *stakeholders*. Os interessados na organização, neste caso, seriam a sociedade em geral e os próprios servidores da PMC. Portanto, o gerenciamento das demandas dos grupos de interesse estabelece uma relação de dependência de recursos e apoio, sustentando as ações (projetos) da SMRH. A **Figura 11**, apresentada a seguir, sumariza as idéias dos entrevistados sobre o desenvolvimento e a criação de novos produtos, processos ou serviços na SMRH.

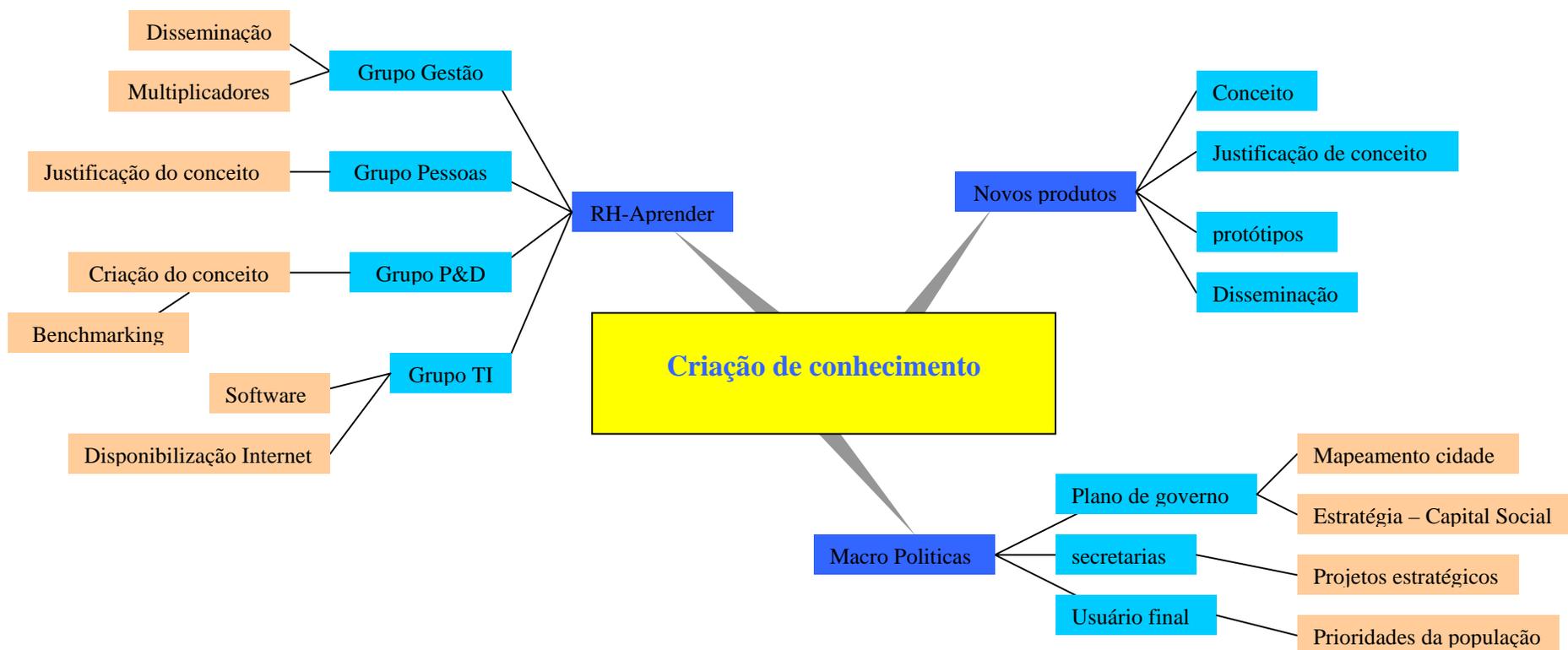


FIGURA 11 – CRIAÇÃO DE NOVOS PRODUTOS
 Fonte: Elaborado pela autora (2004) com base nas entrevistas

5.1.2.5 Troca ou compartilhamento de conhecimento

A troca de conhecimento no ambiente da pesquisa se dá de maneira informal no cotidiano de trabalho, por meio de visitas a outras instituições quando da busca por melhores práticas e nos cursos, fóruns e seminários promovidos pela SMRH.

Nas palavras da Secretária Municipal de Recursos Humanos a troca de conhecimentos acontece “por meio dos facilitadores nas outras Secretarias, pessoas que se interessam por esse assunto, que gostam disso, pessoas que se motivam fazendo isso (...). São pessoas que às vezes não têm disponibilidade de tempo, mas têm muita vontade de fazer acontecer e fazem acontecer. São os nossos representantes nas outras secretarias, eles são chamados para as reuniões, participam das nossas palestras, das nossas comemorações”.

Para o Diretor de Administração de Pessoal o ponto fundamental para a troca de conhecimentos “são as reuniões em toda a Secretaria. Elas ocorrem em todos os níveis. Cada novo produto é primeiramente concebido pelo Grupo de Pesquisa e Desenvolvimento, depois é desenvolvido pelo Grupo de Pessoas em conjunto com a Tecnologia de Informação e, finalmente é divulgado pelo Grupo de Gestão em reuniões semanais. Agora vai haver uma reunião com todos os servidores, chamada RH-Total, na qual serão apresentados todos os produtos de gestão do conhecimento, como o Banco de Idéias, a Enciclopédia de Talentos e a Biblioteca Virtual”.

O compartilhamento de conhecimentos segundo a Coordenadora do Grupo de Pessoas se dá “nas reuniões, mas também nos elevadores. A parte mais formal é feita nos nossos encontros, nas visitas às empresas, mas informalmente no dia-a-dia trocamos o tempo inteiro informações com o pessoal do grupo e com pessoas de toda a Secretaria, de outras Secretarias e com outras organizações”.

Já a Coordenadora do Grupo de Gestão acredita que a troca de conhecimentos “é feita, principalmente, com as equipes denominadas de multiplicadores. Eles me trazem tudo que estão precisando. A primeira reunião em cada Núcleo é feita pela gente, nós

procuramos mostrar onde eles estão inseridos, mostramos o Projeto, os objetivos, o que a ação deles vai resultar e como atingir o servidor na ponta. Nosso objetivo é mostrar aos agentes multiplicadores que em apenas quatro reuniões é possível atingir, por exemplo, toda a Secretaria de Educação, que é uma estrutura de 12.000 servidores”.

Para o Diretor de Saúde Ocupacional o ideal é que “a troca de conhecimento ocorresse mais na ponta, porque justamente, na área de saúde e segurança do trabalho, entre o técnico e o pessoal que não é, ou seja, o trabalho, mais especificamente, o profissional da saúde leva informação, mas ele também recebe, deveria receber. Acho que isto pode estar ocorrendo muito mais lá no momento das palestras, etc. Mas também nas reuniões que realizamos, nossa equipe de trabalho discute, analisa indicadores ou traz informações, pois na supervisão você tem que trocar conhecimentos”.

Na opinião do Coordenador do Grupo de Tecnologia da Informação a troca é “geralmente via telefone, e-mail ou icq. Se não conseguimos resolver algum problema, nós marcamos reuniões e discutimos a melhor forma de fazer, de resolver um determinado problema”.

Para um dos integrantes do Grupo de Tecnologia de Informação existem duas formas: “a informal que são as conversas, a troca de informações entre as pessoas e a formal que ocorre nos cursos que são dados treinamentos. Mas é muito mais informal, mais no cotidiano, conforme as pessoas vão tendo problemas, assim a gente procura as pessoas que têm o conhecimento para tirar as dúvidas, é mais no cotidiano mesmo”.

Na opinião de um servidor que atua no Departamento de Saúde Ocupacional: “Existem barreiras para a troca de conhecimentos, pois, muitas pessoas fazem uma apropriação ilícita de conhecimento do outro que ocorre realmente naqueles bate-papos nos quais você troca informações e joga conhecimentos para outras pessoas e as pessoas se apropriam desse conhecimento como sendo delas. Então, em virtude disso, existe um receio de se falar abertamente de tudo aquilo que você conhece. De uma outra forma, existe também em certas ocasiões, em alguns pontos, em algumas reuniões as pessoas estão livres para colocar tudo aquilo que conhecem. Existe um círculo de amigos, neste círculo

de amizades que você tem, você acaba trocando bastante informações realmente, 'olha eu tenho uma dificuldade aqui, preciso desenvolver esse desenho porque o meu diretor pediu, você sabe desenvolver isso?' Então se você é bem conhecido, se é bem relacionado com essa pessoa, normalmente você passa isso, mas isso é direcionado a certas pessoas, não é uma coisa que se passa livremente, não é uma coisa que se tem toda a liberdade para fazer isso com todo mundo e a todo o momento. "(...) Essa troca acontece de maneira informal e é assim, direcionada para certas pessoas. Tem certas pessoas que querem apenas se apropriar de conhecimentos, não querem resolver problemas, quando querem resolver problemas, no meu caso eu passo tranqüilamente, quando querem se apropriar de conhecimento eu não passo e eu me travo completamente para passar."

Na opinião da Coordenadora do Grupo de Pesquisa e Desenvolvimento o compartilhamento de conhecimento está nas equipes matriciais. "Nós trabalhamos em todas as áreas, seja no orçamento, seja na questão do sistema da gestão da qualidade, mesmo no RH Aprender eu sempre trabalho com equipes matriciais, então é um de cada setor, é um que tem mais experiência, outro que tem menos, mas a gente sempre consegue estar equilibrando isso. Então acho que as pessoas são envolvidas a partir desse matriciamento que é feito. Não é feita uma coisa só num departamento. Qualquer atividade que a gente vai fazer nós chamamos as pessoas para trocar experiências, no caso do Sistema de Gestão da Qualidade, nós temos os facilitadores, que atuam, vamos supor, como se fossem os representantes da ISO na unidade".

A gestão compartilhada vem sendo aplicada na PMC desde 1997 e na opinião da Presidente do IMAP "ela é a responsável pela mudança interna ocorrida, pois, se você não compartilha a sua gestão internamente, fazendo os seus funcionários entenderem para onde você está indo, como é que você irá trocar algo com eles? Como é que você quer levar algo para a comunidade se dentro da tua casa não tem participação? Então começou a ser criado para dentro da PMC o que a gente tinha para fora, na cidade, como o Programa Qualidade de vida. A troca ou o compartilhamento de conhecimentos começa pela inclusão e participação das pessoas (...) portanto, todo o trabalho que nós temos que fazer, nós temos

que deixar arraigado em cada funcionário, nas pessoas, porque a organização depende das pessoas, é esse círculo, é essa troca que gera conhecimento”.

Pelo resultado das entrevistas neste item, é possível afirmar que o interesse das pessoas em compartilhar conhecimento envolve as habilidades de discutir e resolver os problemas concretos da organização. Cada um a partir de suas experiências reais e imaginárias estabelece relações com os demais, concretizando pelas ações um objetivo maior e comum da SMRH.

Este interesse em compartilhar conhecimento é possível a partir de um ambiente que propicie o relacionamento entre as pessoas e dê autonomia para que elas possam desenvolver sua capacidade criativa na solução de problemas da organização. A troca de conhecimento na SMRH acontece num contexto semelhante ao descrito por KROGH e outros (2001, p. 215- 251), denominado contexto adequado, no qual são fomentados os relacionamentos e a colaboração de todas as pessoas indiferentemente de hierarquias ou espaços (físicos ou virtuais), no processo de geração de novos conhecimentos. A autonomia que os grupos analisados tem contribui para a efetivação das ações propostas ao Projeto RH-Aprender e corrobora com a idéia de Nonaka e Takeuchi (1997, p. 85) de que a autonomia aumenta a possibilidade dos indivíduos se automotivarem para criar novo conhecimento. A **Figura 12**, apresentada a seguir, ilustra as colocações dos sujeitos da pesquisa sobre como ocorre a troca ou o compartilhamento de conhecimentos na SMRH.

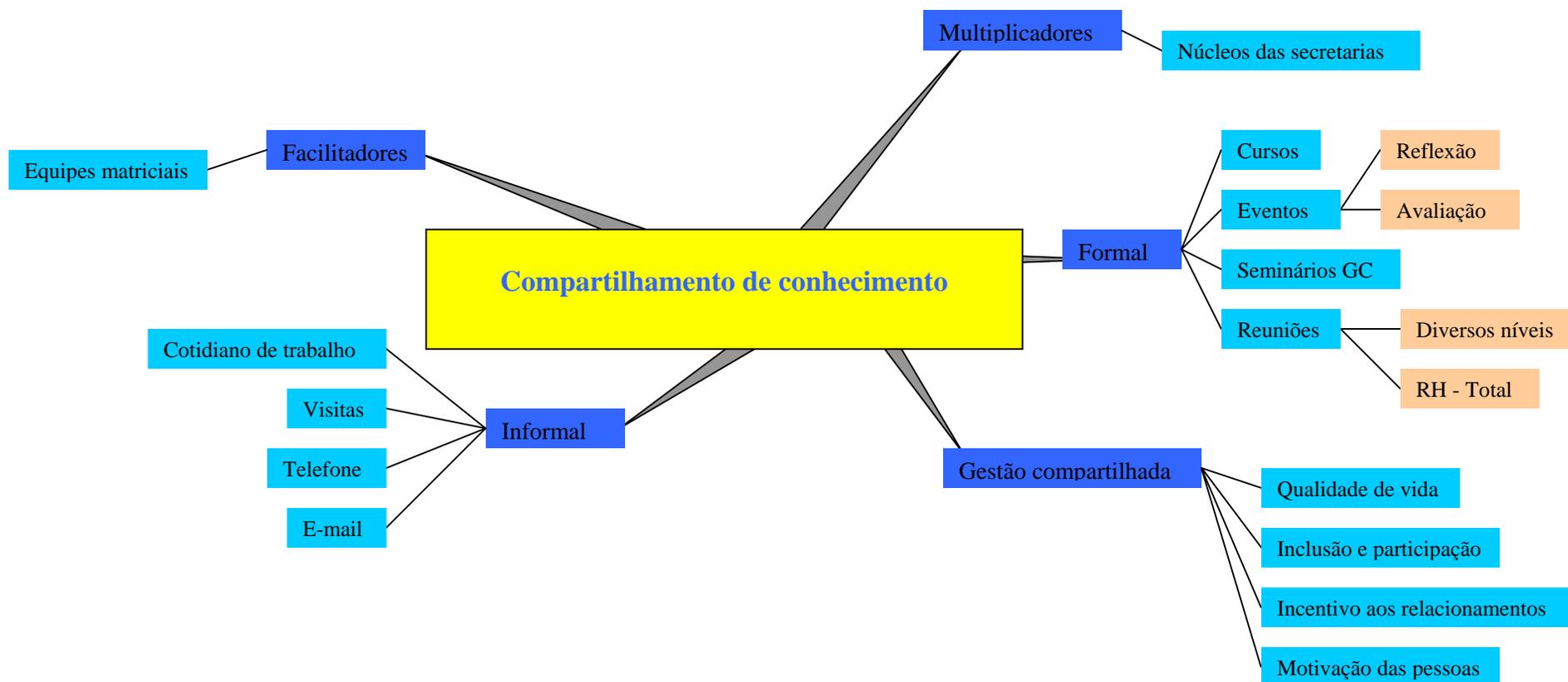


FIGURA 12 – COMPARTILHAMENTO DE CONHECIMENTOS
 Fonte: Elaborado pela autora (2004) com base nas entrevistas

5.1.2.6 Pessoas-chave na troca de experiências ou conhecimentos

A identificação das pessoas que trocam ou compartilham conhecimentos permitiu que a pesquisadora ampliasse a lista previamente elaborada, quando foram feitos os primeiros contatos na SMRH. Assim, as pessoas indicadas pelos seus colegas foram contatadas e, quando possível, entrevistadas. Os indicados tiveram ou têm relação estreita com o Projeto RH-Aprender, com a Alta Administração da PMC como um todo ou com o IMAP. A partir dessa rede, que constitui o corpo das entrevistas, foi possível compreender como ocorreu todo o processo de mudança cultural e de estrutura organizacional na PMC e especialmente da SMRH.

5.1.2.7 Comunidades de prática

As comunidades de prática são verdadeiros celeiros na criação e troca de conhecimentos nas organizações. Embora elas, normalmente, sejam constituídas voluntariamente, existe por parte das empresas e instituições o incentivo para que as mesmas sejam criadas e consolidadas.

Na SMRH existem grupos de trabalho que, pelas suas características, tanto de formação como de metodologia de desenvolvimento de atividades, podem ser denominadas comunidades de prática. Nas entrevistas realizadas percebeu-se, por exemplo, que um grupo responsável pela realização dos eventos possui todos os elementos de uma comunidade de prática indicados por Wenger como o alinhamento, o engajamento e a imaginação. Existe nesse grupo uma coordenação, foco e decisão no que se refere a cada evento. Os membros interagem, comprometem-se e compartilham práticas na realização das ações. Eles se identificam com contexto da SMRH, buscando conexões além da experiência de cada um.

Isso pode ser ilustrado com as palavras de um servidor que atua no Departamento de Saúde Ocupacional: “existe uma pessoa, a Eliane Alves Lopes, que trabalha com um grupo. Ela convida pessoas, o grupo está sempre aberto, então hoje tem

cinco amanhã tem dez, depois de amanhã tem uma só, depois tem cinco de novo, depois tem dez e essas pessoas, elas se reúnem em torno de um objetivo pontual, que é resolver o problema de um determinado evento, para fazer o que? Para fazer lembrancinhas, para fazer toda parte de cafezinho e de entretenimento dentro desse evento. Essas pessoas trocam informações entre elas, trocam conhecimentos. Elas descobrem coisas novas para fazer, e um ensina o outro. Elas estão cada vez mais se desenvolvendo e crescendo como grupo. Eu acredito que possa ser sim, uma comunidade prática, porque? Com exceção dessa, entre aspas, coordenadora, que é a Eliane, o resto do grupo é todo voluntário, participa porque quer, porque gosta, porque sabe fazer a parte que está fazendo ou quer aprender a fazer, então vem aprende e faz.”

Além desse grupo de eventos alguns entrevistados indicaram outros como, por exemplo, os Grupos do Projeto RH-Aprender.

Para o Diretor de Administração de Pessoal as comunidades começaram a ser criadas quando “montamos o primeiro grupo para criação de um sistema de informações gerenciais, o RH-Norte. Esse grupo foi constituído por pessoas voluntárias, que queriam fazer algo novo (...) Fomos construindo as paredes, os enfeites (...) Como conseguir isso? Um foco que todos pudessem ver a mesma coisa, motivando as pessoas...”

Na opinião da Secretária de Recursos Humanos houve um movimento incentivador por parte da Alta Administração para que as pessoas se engajassem em projetos aos quais tinham maior afinidade. “Então as pessoas começaram a aparecer ‘Ah! Eu gosto disso’ e ela começava a trabalhar num grupo matricial, e ela despontava, surgia, e com isso começaram a acontecer muitas trocas de postos de trabalho; aconteceu a formação toda do Grupo de TI. Foi motivada pela Administração, mas foi de maneira voluntária”.

A coordenadora do Grupo de Gestão acredita que o próprio grupo por ela coordenado é uma comunidade de prática.”Olha, a gente vem, discute, conversa; vai atrás de como determinada coisa pode ser feita, por exemplo, para desenvolver a divulgação de um novo produto ou para motivar o servidor no uso de um produto”.

A coordenadora do Grupo de Pessoas corrobora com a opinião citada

anteriormente ao afirmar que: “aqui na Secretaria eu vejo como comunidades de prática o Grupo do RH-Norte, o Grupo de Pessoas, os Grupos de Pesquisa e Desenvolvimento; de Gestão e de Tecnologia da Informação”.

Na opinião do ex Secretário Municipal de Recursos Humanos (precursor de todo o trabalho hoje existente) “dentro do RH existem sim comunidades de prática, sabe? Quando você pega, por exemplo, esses próprios grupos que tocam a gestão do conhecimento e os próprios grupos de projeto. O projeto de Gestão Empreendedora, por exemplo, era constituído por umas nove pessoas e então aquilo era uma comunidade de prática até porque a composição do grupo não era uma composição, *a priori*, mas as pessoas foram sendo colocadas quase que por uma adesão à questão, elas se disponibilizavam para aquele assunto e acabou aglutinando. Dentro da Enciclopédia de Talentos havia também um germe para formação de comunidades prática que era a questão do interesse. Você aglutinar as pessoas por interesse ou aquela coisa eu preciso saber, me interessa o assunto tal, eu preciso saber o assunto tal e formam uma rede (...) Mas na verdade, eu entendo que é uma característica da comunidade de prática que atende, ela pode depois, com o tempo, se tornar de permanência mais longa dentro da organização. Ali a intenção não era muito essa. Era para determinadas situações, seria mais grupo *ad hoc* para realizar uma tarefa”.

Na visão do Diretor do Departamento de Saúde Ocupacional “nós temos equipes de trabalho, não sei se isso é uma comunidade de prática ou não. As equipes têm um objetivo comum, mas por projetos que já existem. Não existe um grupo de pessoas que se reúnam para analisar coisas mais abrangentes. É muito mais aquilo que está sendo realizado ou desenvolvido no dia-a-dia. As pessoas estão ligadas a uma hierarquia, ligadas aos problemas de um determinado núcleo, em um projeto. É uma equipe multidisciplinar, reúne-se por um ideal, mas as tarefas são determinadas pela estrutura formal da Secretaria. Às vezes encontramos pessoas que são resistentes ao trabalho em equipe, temos que motivar, engajar. Em determinados momentos ou assuntos nós temos pessoas que se interessam em participar, para escutar, para saber. Eu não caracterizaria isso como comunidades de prática”.

Na opinião da Coordenadora do Grupo de Pesquisa e Desenvolvimento, no início, houve uma chamada geral para a participação das pessoas no Projeto RH-Aprender, porém a seleção dos coordenadores foi feita pelo Diretor do Departamento de Administração de Pessoal. “O que aconteceu foi assim: no começo várias pessoas entraram e a gente sempre tinha uma preocupação porque havia muitas pessoas e essas pessoas não davam contribuição, acabava sempre sobrando para três ou quatro; mas o que a gente viu foi que houve uma seleção natural, porque as pessoas que não se adaptaram a esses grupos acabaram saindo por conta própria. A gente tinha muita ansiedade no sentido do que nós vamos fazer? Ou o que fazer para que essa pessoa trabalhe? Ou como é que nós vamos dizer que ele não pode ficar no grupo? No entanto, acabou acontecendo uma seleção natural. Hoje as pessoas que a gente tem dentro dos grupos, realmente são efetivas, elas atendem e participam “.

Além dos grupos identificados, na SMRH existe um outro constituído por servidores da SMRH, professores do Centro Federal de Ensino Tecnológico - CEFET e da Universidade Federal do Paraná - UFPR, o qual pode ser caracterizado como uma comunidade de conhecimento inter-organizações. Um dos integrantes da equipe de TI, que participa do referido grupo diz: “é bem gratificante participar pelas discussões, pelo foco que é gestão do conhecimento, para a criação de um ambiente nas empresas públicas. É bem gratificante, é diferente da nossa rotina de trabalho”.

As colocações dos entrevistados contribuem para que se estabeleçam relações existentes entre a teoria de Wenger (1998), pelo menos em alguns aspectos, e os grupos caracterizados como comunidades de prática. Esses grupos dividem interesses em uma mesma área, criam vínculos entre eles e também se engajam num processo coletivo de aprendizado. O repertório compartilhado, que une as pessoas num empreendimento comum negociado e renegociado constantemente entre elas, é criado nas interações ocorridas nas discussões e atividades. A **Figura 13** sintetiza as colocações dos entrevistados sobre a existência de comunidades de prática na SMRH.

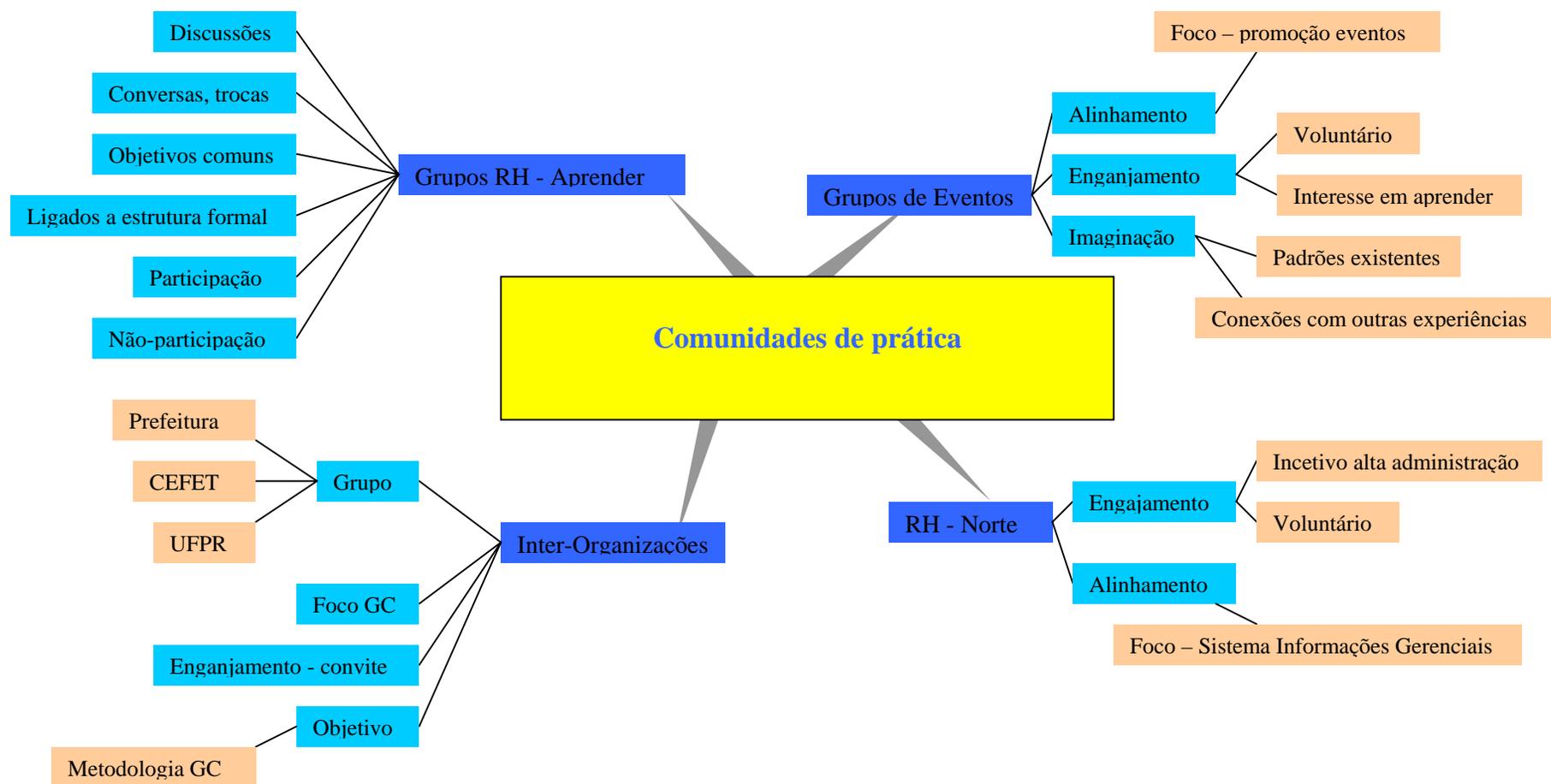


FIGURA 13 – COMUNIDADES DE PRÁTICA

Fonte: Elaborado pela autora (2004) com base nas entrevistas

Nesse sentido, os grupos identificados durante o processo de entrevistas podem ser caracterizados como comunidades de prática, embora tenham sido criados como equipes formais de trabalho, pois a sua legitimação foi derivada de uma hierarquia formal.

O conjunto de informações resultante das entrevistas permitiu a identificação, compreensão e análise dos aspectos relacionados ao desenvolvimento do conhecimento na SMRH. Dos dezesseis entrevistados, dez deles afirmaram que o desenvolvimento de conhecimento é aplicado como suporte às atividades da organização. A priorização e o alinhamento do conhecimento com as estratégias da instituição estiveram presentes na fala de treze dos dezesseis entrevistados. Quando perguntados sobre o desenvolvimento de novos produtos, processos ou serviços oito dos entrevistados afirmaram que o processo de conhecimento envolve a troca, a criação de uma idéia (conceito), a justificação dessa idéia ou conceito, a construção de um produto na forma de protótipo e, finalmente, a divulgação do produto na SMRH e posteriormente em outras Secretarias. A troca de conhecimentos é percebida por todos os integrantes da pesquisa. Porém, somente oito deles disseram que ela ocorre de maneira informal no dia-a-dia e formalmente nas reuniões e fóruns de estudos. A rede de pessoas consideradas chave no processo de criação e troca de conhecimentos foi citada por quatorze dos dezesseis entrevistados. O que foi percebido é a interação muito acentuada das pessoas indicadas e o seu efetivo envolvimento na prática do processo de construção do conhecimento. O conceito de comunidade de prática, de maneira não sistematizada, era conhecido por cinco dos dezesseis participantes da pesquisa. Para eles, os grupos matriciais do Projeto RH-Aprender são comunidades de prática em fase de maturação. O Gráfico 1 apresenta os resultados das entrevistas.

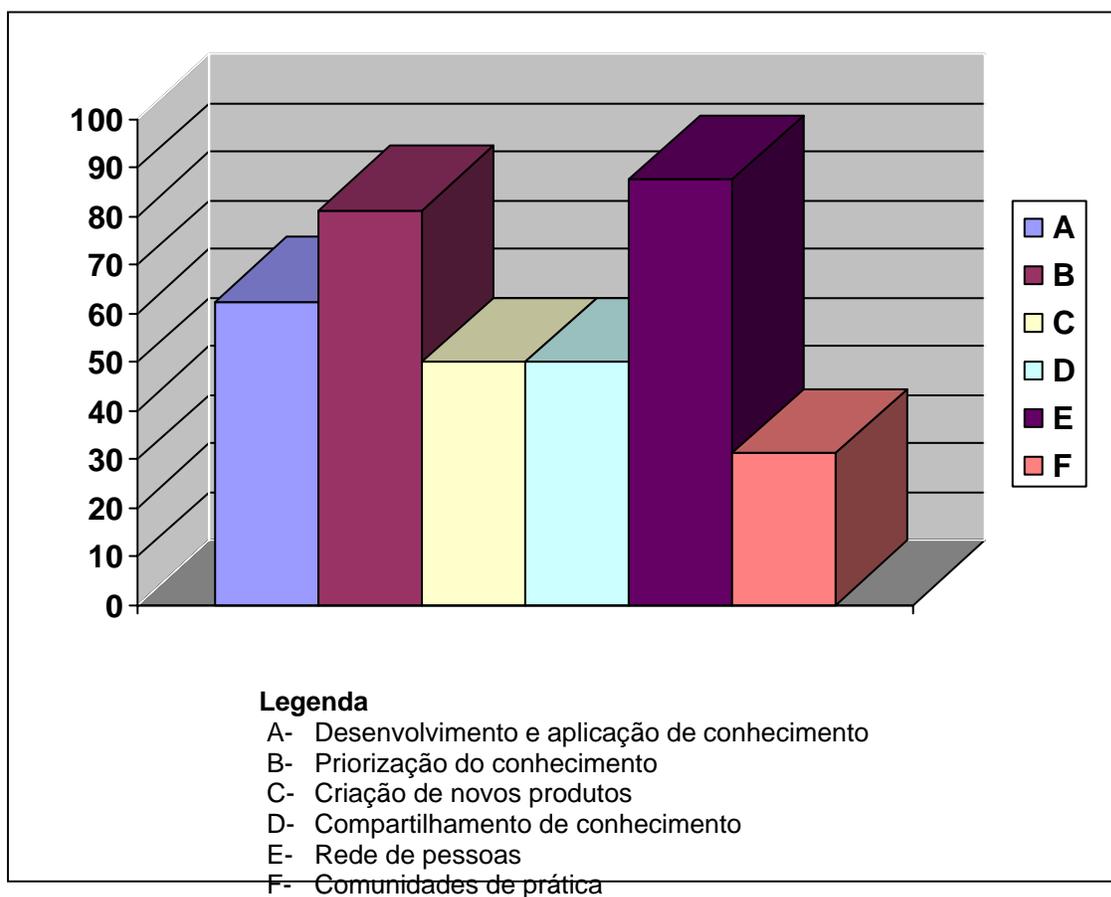


GRÁFICO 1 - CRIAÇÃO E TROCA DE CONHECIMENTO NA SMRH

Fonte: Elaborado pela autora (2004) com base nas entrevistas

Pelo resultado das entrevistas pode-se afirmar que as pessoas têm informações acerca do processo de desenvolvimento e troca de conhecimento, participando intensivamente nos projetos de gestão do conhecimento promovidos pela SMRH.

5.2 Relatório de Observação

A observação de um grupo de trabalho em suas atividades cotidianas foi realizada durante os meses de outubro, novembro e metade do mês dezembro de 2003, nas dependências da SMRH. A pesquisadora, a partir de alguns contatos com os quatro grupos do Projeto RH-Aprender, optou por observar o grupo de Pessoas. Esse grupo tem como objetivo principal o desenvolvimento de novos produtos para a gestão de conhecimento da SMRH.

A metodologia para a observação “da comunidade de prática” previa a filmagem das atividades, porém, durante os contatos com as pessoas percebeu-se que a gravação em vídeo dos encontros criaria barreiras de comunicação e até mesmo inibiria a participação espontânea do grupo. Assim, os doze encontros foram gravados em áudio e posteriormente analisados para elaboração deste relatório.

O relato aqui apresentado terá como fio condutor os **conceitos sobre criação de conhecimento**, descritos por Nonaka e Takeuchi, os fundamentos que compõem a arquitetura de aprendizagem da **teoria de Wenger** e a **identificação dos estilos cognitivos** do grupo estudado.

5.2.1 Conceitos sobre a criação e troca de conhecimento

Os grupos que atuam no Projeto RH-Aprender têm uma metodologia embasada na motivação e participação das pessoas em todo o processo de trabalho. A motivação se dá pelo engajamento das pessoas em atividades com as quais elas tenham maior afinidade e vontade de realizar. A participação é voluntária e acontece num processo dinâmico de interação, resultante de um contexto histórico e social do servidor na PMC e mais especificamente na SMRH.

A troca de conhecimento está centrada na adoção, por parte da SMRH, de uma filosofia e política que encoraja e fomenta a participação das pessoas em muitos níveis

diferentes. Essa política vem sendo utilizada a partir de 1997 quando foram iniciados os primeiros trabalhos para a criação de equipes matriciais. A facilitação de encontros, de reuniões formais e informais e a produção de conhecimentos criados a partir da prática são exemplos concretos.

Existe um sistema de reuniões semanais em todos os níveis, sendo o resultado dessas convertido em atas distribuídas para todos os servidores da SMRH, visando à agregação a algo maior que é a soma dos esforços individuais.

Além dessas reuniões semanais, acontecem encontros de avaliação e reflexão e fóruns de estudos. Nos encontros de avaliação e reflexão são apresentados a todos os servidores da SMRH, pelos coordenadores de grupo do Projeto RH-Aprender, os resultados das ações normalmente materializadas em produtos, como por exemplo, a Enciclopédia de Talentos, o Banco de Idéias, entre outros. Com o objetivo de atualização e troca de conhecimento são convidados, para os fóruns de estudos, palestrantes na área de gestão do conhecimento.

A **troca ou compartilhamento de conhecimento** no grupo analisado se dá nos encontros informais, nas reuniões formais, nos fóruns de estudos, nas visitas realizadas a outras instituições e entre os diversos grupos. Entre os membros do grupo a troca ocorre pela observação direta e narração, ou seja, as pessoas observam as tarefas em andamento e recebem explicações das demais sobre a execução do trabalho, em geral na forma narrativa sobre situações semelhantes ou mesmo por meio de metáforas.

O compartilhamento de conhecimento tácito é a primeira etapa para a criação de conhecimento. Esse tipo de conhecimento inclui a experiência, as emoções, os sentimentos e os modelos mentais das pessoas e dificilmente é transmitido somente por meio de palavras.

É possível afirmar que a interação e o diálogo na realização de tarefas, a busca por melhores práticas, as metas desafiadoras lançadas pela Alta Direção e a variedade de requisitos entre os membros incentivam e promovem o compartilhamento de conhecimentos no grupo estudado.

A segunda fase do processo se refere à **criação de conceitos**. Por meio do diálogo, discussões e interações com os demais grupos do Projeto RH-Aprender os conceitos são criados cooperativamente, resultando em novos produtos, processos ou serviços. No caso estudado essa fase começa com o Grupo de Pesquisa e Desenvolvimento, responsável pela criação de novas idéias.

As realizações humanas são criadoras de algo novo, de novas imagens ou novas ações. O ser humano é capaz de reelaborar e criar com elementos das experiências passadas novas ações, imagens, novas normas e elaborar planejamentos.

A opinião de Vygotsky corrobora com as colocações acima ao afirmar que “é precisamente a atividade criadora do homem a que faz dele um ser projetado para o futuro, um ser que contribui a criar e que modifica seu presente” (1990, p. 9). O processo de criação tem início na elaboração de conceitos que são “objetos de contínua crítica por meio da prática, no trabalho diário do cientista, mediante sua correlação com os fatos reais, com dados empíricos”(1991, p. 468).

A **Justificação de conceitos** é feita primeiramente pelo Grupo de Pessoas (objeto da observação), o qual analisa as propostas (conceitos) apresentadas; verifica a existência ou não do produto em outras empresas, buscando as melhores práticas; analisa se o conceito é compatível com as estratégias da SMRH; identifica as competências necessárias para o posterior desenvolvimento; verifica em que extensão o conceito poderá gerar satisfação dos clientes (servidores da PMC), principais *stakeholders* e decide em que momento deverá ser executado. Num segundo momento o conceito passa pela análise da Alta Administração que verificará a viabilidade de recursos e de aplicação.

A **construção de protótipos** é a quarta fase do processo. Nessa fase o conceito justificado é materializado em um produto, processo ou serviço. O protótipo é desenvolvido, de maneira geral, pelos quatro grupos do Projeto RH-Aprender. Porém, o Grupo de Pessoas é responsável pela execução e implementação em conjunto com o Grupo de Tecnologia da Informação.

Ao Grupo de Gestão compete a divulgação dos produtos, ou seja, a **nivelação**

do conhecimento (quinta fase do processo) na SMRH. Isto é feito por meio de uma rede de multiplicadores que atuam em cada Núcleo da Secretaria. Esses multiplicadores além de divulgarem os produtos junto às demais Secretarias atuam como intermediadores, trazendo sugestões e críticas sobre os produtos, contribuindo para o aprimoramento do conceito. O processo de nivelamento de conhecimento na SMRH é feito pelos representantes (divulgadores) de cada Núcleo, tendo em vista a alavancagem do conhecimento na organização de maneira que possa ter valor local. Assim, pode-se assegurar que a fase de nivelamento vem ao encontro da visão de Krogh e outros (2001, p. 116). Para esses autores, “as lições extraídas de um processo de criação de conhecimento devem ser aplicadas pela mesma ou por outra comunidade, e os criadores de conhecimento podem tornar-se professores de outros membros da organização”. A **Figura 10** apresentada a seguir sintetiza os conceitos sobre o processo de criação e troca de conhecimentos na SMRH.

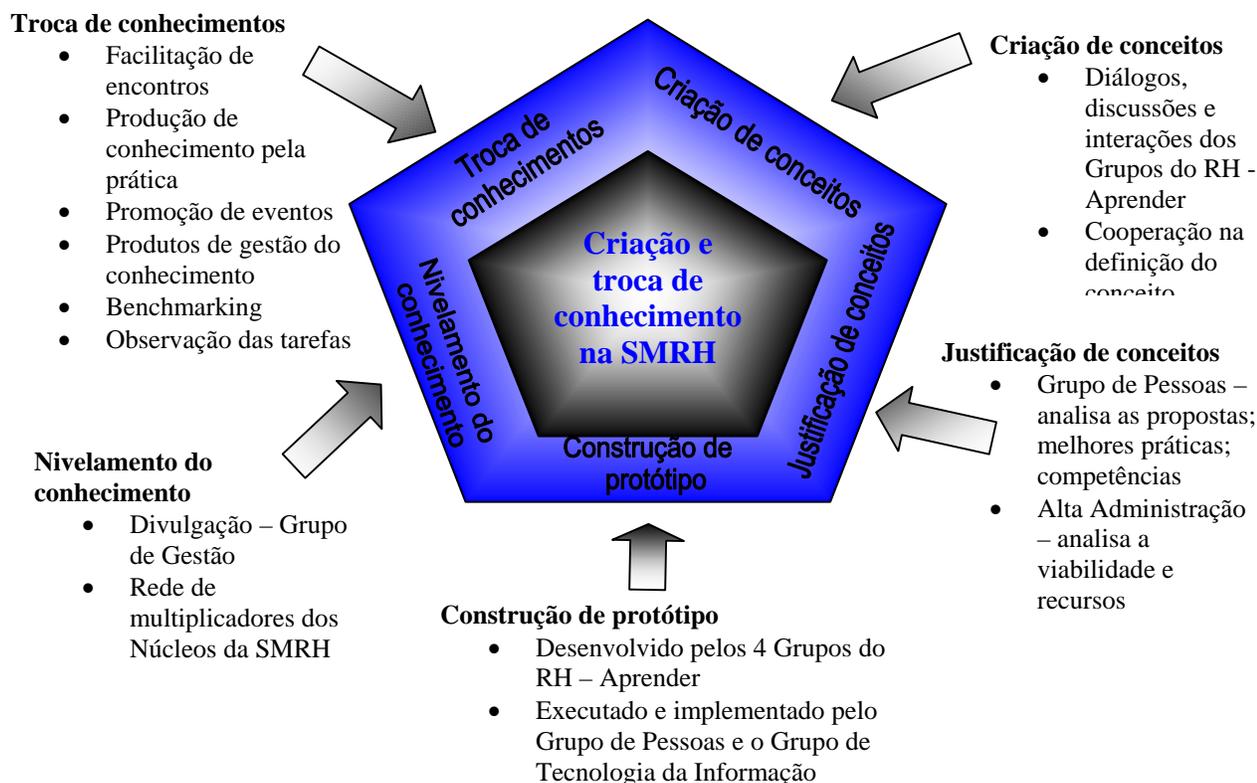


FIGURA 14 - CRIAÇÃO E COMPARTILHAMENTO DE CONHECIMENTO NA SMRH

Fonte: Elaborado pela autora(2004) com base nos dados da pesquisa

5.2.2 Fundamentos da Teoria de Wenger

Os elementos utilizados da Teoria de Wenger para a observação nesta pesquisa sobre comunidades de prática estão distribuídos nos eixos **alinhamento**, **engajamento** e **imaginação** que serão apresentados a seguir.

5.2.2.1 O alinhamento

O alinhamento se dá por meio da coordenação da energia e atividades do grupo. O alinhamento é feito por meio dos discursos, empreendimentos negociados, estilos próprios, resolução de conflitos e distribuição de autoridade. Os dados percebidos sobre o alinhamento foram a convergência, a coordenação e a decisão.

Como elementos da **convergência** tem-se o foco, causa ou interesses comuns; direção, visão; entendimento mútuo; credos; valores; princípios; liderança; fontes de inspiração e persuasão.

O foco do grupo no momento da pesquisa foi o desenvolvimento de um novo produto para a gestão do conhecimento, intitulado “quem sabe ensina”. A idéia central do produto é a troca de conhecimento entre os servidores, estimulando as pessoas que receberam capacitação ou dominam determinado assunto para que compartilhem esses conhecimentos com os demais servidores.

No aspecto referente à direção ou coordenação foram observados padrões e métodos, processos, procedimentos, planos, divisão de trabalho, estilos e discursos, comunicação e facilidades de *feedback*.

Em reunião para análise e discussão do novo produto a coordenação do grupo apresentou o conceito do produto e em seguida o grupo discutiu e elaborou o escopo do projeto. Observou-se também, nessa reunião e nas subseqüentes, que houve o registro sistemático das informações discutidas e das decisões tomadas, facilitando a construção de uma memória que poderia ser ou não reificada. A coordenação conduziu as reuniões com

elementos qualitativos e quantitativos os quais representavam as ações a serem desenvolvidas. A divisão de trabalho foi realizada conforme as necessidades do projeto e as tarefas foram delegadas de acordo com as prioridades específicas do momento. O agendamento das atividades do grupo de trabalho é elaborado de acordo com o plano estratégico da Secretaria e os resultados são disponibilizados na Intranet da organização.

A transmissão entre as coordenações dos Grupos do Projeto RH-Aprender, a Diretoria e Secretaria de Recursos Humanos é feita primeiramente de maneira verbal durante as reuniões de *staff* e posteriormente as informações são registradas em atas constituindo uma memória reificativa da SMRH. A renegociação é realizada diretamente entre os membros dos grupos sem a intervenção da direção ou outras hierarquias.

Alguns dos membros fazem parte de outros grupos, integrando-se em projetos ou atividades em equipes matriciais. Assim, podem ser considerados como *brokers* (negociadores): o coordenador geral do Projeto RH-Aprender, tendo como característica a origem profissional diferenciada, trazendo práticas específicas de sua vivência anterior em outras equipes e os coordenadores de cada um dos Grupos do referido projeto, com atividades específicas voltadas à implementação das ações.

Quanto ao processo de decisão, especificamente, a mediação é realizada entre os diferentes membros do grupo, sendo que as soluções para as situações problema encontradas na prática diária foram resolvidas procurando atender da melhor forma a situação específica e local. Nos encontros ocorridos durante o período da pesquisa não foi observada a existência de conflitos entre os membros. As discussões sobre o desenvolvimento do novo produto transcorreram num clima tranquilo e amigável. A coordenadora do grupo em momento algum exerceu sua autoridade para impor atividades ou solução dos problemas. A negociação de significados ou resolução de problemas em conjunto fez as pessoas sentirem-se parte da ação, pois estavam realizando um empreendimento comum (produto), que poderia ser negociado ou renegociado sempre que necessário, não havendo, portanto, a necessidade do uso de autoridade do coordenador. Nesse sentido, pode-se concordar com Wenger quando ele afirma que “o empreendimento

negociado é uma fonte de coordenação, de senso de fazer, de engajamento mútuo, como o ritmo de uma música”.

QUADRO I – SÍNTESE DOS ELEMENTOS DA TEORIA WENGER - ALINHAMENTO

<h1>Alinhamento</h1> <ul style="list-style-type: none"> • Coordenação da energia e atividades do grupo 		
CONVERGÊNCIA	COORDENAÇÃO	DECISÃO
<ul style="list-style-type: none"> - Foco do grupo – criação de um subproduto de gestão do conhecimento; - Agendamento de atividades – é elaborado de acordo com o Planejamento Estratégico da SMRH 	<ul style="list-style-type: none"> - Processos, procedimentos, divisão de trabalho – de acordo com as necessidades do grupo - comunicação e facilidades de feedback - registro sistemático das informações discutidas e das decisões tomadas - construção da memória por meio de atas brokers (negociadores) – Coordenador do Projeto RH-Aprender; Coordenadores dos grupos do referido projeto 	<ul style="list-style-type: none"> -A mediação é realizada de forma imediata e pontual - Inexistência de conflitos entre os membros - coordenação não necessita usar a autoridade - negociações de significados e resolução de problemas em conjunto - as negociações entre os grupos do RH-Aprender são feitas diretamente entre os membros sem a intervenção da direção ou outras hierarquias

Fonte: Elaborado pela autora (2004), com base nos dados da pesquisa

5.2.2.2 O Engajamento

Antes de proceder ao relato propriamente dito desta seção, é necessária a explicitação acerca do termo e dos elementos que foram observados. Assim, entende-se o engajamento como um processo tríplice, o qual inclui a conjugação de significados; a formulação de trajetórias e a revelação de histórias da prática. Na afirmação de Wenger (1998, p. 237) “(...) é como um contexto para a aprendizagem, o engajamento não é apenas uma questão de atividades, mas da construção da comunidade, da inventividade, da energia social e do aprendizado emergente”.

A **reciprocidade** é um fator facilitador, compreendendo: 1) facilidades de interação (espaço físico ou virtual); tecnologias e facilidades de comunicação interativas que estendam o acesso mútuo no tempo e no espaço; tempo para a interação 2) tarefas comuns coisas para realizar em conjunto; disponibilidade para ajuda 3) periferalidade: encontro de fronteiras; maneiras de pertencer aos vários níveis; participação periférica e encontros ocasionais.

Em relação aos espaços interacionais, o grupo estudado tem um espaço físico amplo, sem paredes, propício à troca de conhecimentos, onde as pessoas são reunidas em ilhas de trabalho. A comunicação eletrônica entre os servidores da SMRH é feita pelo sistema NOTES e cada um utiliza-se de sua conta pessoal para comunicação com os grupos de trabalho. O *software* RHYMBOX (uma espécie de *chat*) também é utilizado como sistema de agenda pelos coordenadores e membros dos grupos do Projeto RH-Aprender. Além disso, existe no servidor geral um espaço denominado Área U, no qual os coordenadores e demais membros das equipes podem armazenar dados e informações sobre o projeto.

As tarefas são discutidas e na sua grande maioria realizadas em conjunto. Os exemplos característicos de trabalho em grupo são os seminários e fóruns de estudo ou outros eventos, nos quais as atividades são feitas de forma coletiva, incluindo, quando for o caso, a participação dos membros dos quatro grupos do Projeto RH-Aprender e da “Comunidade de Prática de Eventos”.

No que se refere a perifericidade os encontros casuais ocorriam nos corredores, no espaço do café e até mesmo nos elevadores. Os grupos de trabalho permaneciam em seus espaços de trabalho durante o expediente, determinando suas próprias fronteiras e relações fronteiriças de acordo com as necessidades do cotidiano.

A **competência** será aqui abordada como um componente de suporte do processo de engajamento, incluindo 1) iniciativa e demonstração de conhecimento (atividades que produzem demonstrações de conhecimento do engajamento, ocasiões para aplicar habilidades, planejar soluções, responsabilidade); 2) ferramentas (artefatos que suportam as competências, os discursos, os conceitos);

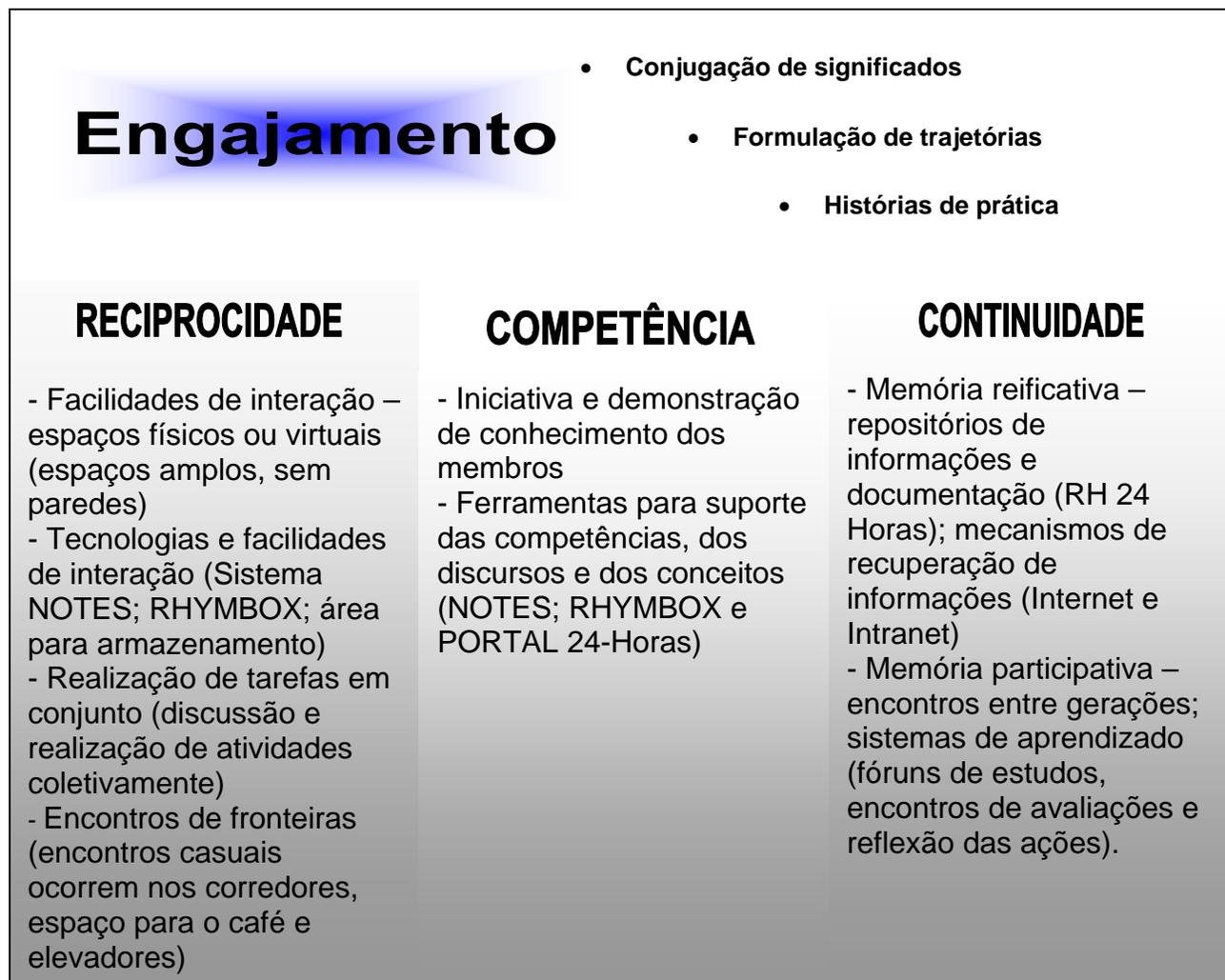
Os membros do grupo pesquisado demonstravam pleno conhecimento acerca do foco do novo produto, contribuindo com sugestões e planejando as soluções para os problemas surgidos. As tarefas eram executadas no horário de expediente, buscando desenvolvê-las de acordo com horários e planejamento pré-estabelecidos.

Para o elemento **continuidade** os facilitadores do processo são: 1) Memória reificativa: repositórios de informação, de documentação; mecanismos de recuperação de informações. 2) Memória participativa: encontros entre gerações, sistemas de aprendizado.

A memória reificativa da SMRH, ou seja, o repositório geral e compartilhado de informações e documentação é disponibilizado no Portal 24 Horas. A busca de informações é feita pela Internet, quando gerais, e pela Intranet, quando específicas, sobre a PMC. Toda a comunicação interna, como memorandos e circulares que geram repositórios de informações, é feita eletronicamente.

Os espaços para encontros entre diferentes gerações não estavam sistematizados. No entanto, os fóruns de estudos, os encontros de avaliação e reflexão das ações desempenhadas são espaços que permitem a memória participativa e a aprendizagem.

QUADRO II – SÍNTESE DOS ELEMENTOS DA TEORIA WENGER - ENGAJAMENTO



Fonte: Elaborado pela autora (2004) com base nos dados da pesquisa.

5.2.2.3 Imaginação

A imaginação, como modo de pertencimento, refere-se à criação de imagens do mundo e a busca de conexões por meio das relações entre espaço e tempo, extrapolando a própria experiência. É pela criação de imagens: de cenários possíveis, de mundo, do passado e do futuro, além das auto-imagens que os grupos estabelecem referenciais que sustentam a sua prática. Para que isso ocorra é necessário às pessoas: a **orientação** quanto ao espaço e tempo; a **reflexão**, ou seja, os modelos de representações e padrões e a **exploração** de oportunidades e ferramentas.

No que se refere à **orientação** quanto ao espaço, os mapas organizacionais disponíveis na SMRH indicam que os grupos do Projeto RH-Aprender encontram-se informalmente na estrutura da Diretoria de Administração de Pessoal. As pessoas são localizadas pelos *e-mails* e pela lista de ramais telefônicos.

A **orientação** quanto ao tempo, ou seja, as trajetórias do Projeto RH-Aprender são socializadas e efetivadas pelos próprios produtos de gestão do conhecimento, os quais são disseminados no Portal RH – 24 horas. As projeções de trajetórias de longo alcance em relação ao projeto são feitas, tendo sempre como suporte os indicadores de monitoramento e avaliação de recursos humanos disponibilizados no Sistema de Indicadores, intitulado RH-Norte.

Os espaços sistematizados para o compartilhamento de histórias, idéias e exemplos são assegurados nas reuniões formais, nos encontros informais, nos seminários de avaliação e reflexão e nos fóruns de estudos.

Quanto à orientação sobre a estrutura formal (poder) da SMRH os membros do grupo pesquisado têm acesso pelos Decretos nº 539/92 e 373/03, da PMC. Além dessa estrutura existe uma estrutura informal responsável pela efetivação dos projetos inovadores da PMC, que não está expressa em organogramas. Essa vem, desde 1997, agregando o conceito de estrutura matricial, atuando com equipes multidisciplinares no desenvolvimento de projetos estratégicos. Em 2003 houve uma primeira readequação formal dentro dessa

perspectiva. Nesse sentido, a SMRH vem atuando, informalmente, na promoção da horizontalização de sua estrutura orgânica, buscando integrar os Núcleos de Recursos Humanos à equipe da Alta Administração, por exemplo.

A **reflexão** ou os modelos e representações de padrões são sistematizados em documentos, como Relatório de Gestão, apresentado pela SMRH ao Prêmio Nacional da Gestão Pública, ciclo 2003. Nesse documento é descrito o perfil da Organização, incluindo aspectos sobre as funções, lideranças, estratégias e planos, gestão da informação, pessoas, processos e resultados esperados pela SMRH. Dessa forma, o grupo pesquisado, sempre que necessita de uma diretriz, reporta-se ao documento, como um padrão a ser considerado.

As oportunidades de **exploração** de competências da SMRH, de maneira geral, são feitas a partir do Plano de Capacitação, em conjunto com o IMAP (Instituto Municipal de Administração Pública), categorizado pelos grandes projetos estratégicos, ou seja, Gestão Empreendedora; Provimento de Pessoal; Atenção Integrada à Saúde, Segurança e Qualidade de Vida do Trabalhador e RH-Aprender.

A exploração de competências das pessoas que integram o grupo investigado e os outros grupos do Projeto RH–Aprender é feita observando-se os aspectos relacionados às habilidades para: visão estratégica; liderança; negociação e resultados. As pessoas com habilidades para liderança, por exemplo, foram convidadas para coordenar os grupos do referido projeto. O próprio Projeto RH-Aprender vem desenvolvendo produtos (ferramentas) voltados para esse aspecto, como por exemplo a **Enciclopédia de Talentos** e o **Banco de Idéias**, já implementados, e o **Quem Sabe Ensina**, em fase de desenvolvimento.

QUADRO III – SÍNTESE DOS ELEMENTOS DA TEORIA WENGER - IMAGINAÇÃO

<h1>Imaginação</h1> <ul style="list-style-type: none"> • Criação de imagens do mundo • Busca de conexões por meio das relações entre espaço e tempo 		
ORIENTAÇÃO	REFLEXÃO	EXPLORAÇÃO
<ul style="list-style-type: none"> - Espaço – mapas organizacionais situam o grupo na Diretoria de Administração de Pessoal - Localização das pessoas – por e-mails e lista de ramais telefônicos - Quanto ao tempo – as trajetórias do Projeto RH-Aprender são socializadas e efetivadas pelos produtos de gestão do conhecimento - as projeções são feitas com base nos indicadores de monitoramento de RH - os espaços para compartilhamento de histórias, idéias e exemplos são as reuniões formais e os encontros informais 	<ul style="list-style-type: none"> - Modelos e representações de padrões – sistematizados em documentos, incluindo aspectos: funções, lideranças, estratégias e planos, gestão da informação, pessoas, processos e resultados esperados 	<ul style="list-style-type: none"> - Exploração de competências – pelo Plano de Capacitação (Gestão Empreendedora; Provimento de Pessoal; Atenção Integrada à Saúde, Segurança e Qualidade de Vida do Trabalhador; RH-Aprender) - As competências observadas nas pessoas são: visão estratégica, liderança, negociação e resultados - Os produtos voltados para as competências: Enciclopédia de Talentos, Banco de Idéias e Quem Sabe Ensina.

Fonte: Elaborado pela autora (2004) com base nos dados da pesquisa.

5.2.3 Estilos cognitivos

O processo criativo, capaz de gerar diagnósticos e respostas úteis e otimizadas para quaisquer problemas e necessidades humanas, na vida e no trabalho, envolve todo o conjunto de aptidões cognitivas, inclusive o raciocínio lógico formal e o raciocínio preventivo organizacional, que a rigor seria o mais conservador, resistente e até avesso ao

desenvolvimento de hipóteses e idéias novas.

O processo criativo, capaz de levar a descobertas, invenções e inovações, começa com a definição e o entendimento claro do problema ou situação. Isso exige o acionamento do raciocínio lógico formal, encarregado de procurar e colher todos os dados e fatos disponíveis, essenciais ao estudo e ao conhecimento das diferentes situações focalizadas.

O senso organizacional participa do processo de criação de conhecimento, ordenando e seqüenciado as informações e impondo disciplina na abordagem, especialmente quando o trabalho é realizado em grupos.

As tendências relacionais ou habilidades de comunicação interferem no processo criativo na integração dos participantes e na maximização da sinergia, fazendo com que os aspectos humanos sejam considerados durante a realização de todo o trabalho.

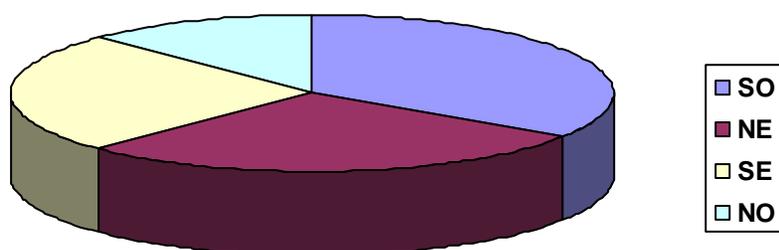
A identificação dos estilos cognitivos nesta pesquisa tem como objetivo mapear as diferenças ou semelhanças do grupo estudado, possibilitando o reconhecimento das aptidões dominantes de cada pessoa e o papel desempenhado por ela na organização e na “comunidade de prática”.

A identificação do(s) estilo(s) foi realizada por meio da história biográfica de cada componente do grupo. Para a composição da história de vida foi elaborado um questionário, com base no modelo de Miranda (1997). Esse modelo inclui dados, por um lado, referentes às atividades de preferência das pessoas na infância, na escola, no trabalho e no lazer. Por outro lado, busca identificar características mais subjetivas como dados descritivos da personalidade, motivações, reações e convicções.

Com os percentuais do perfil de cada indivíduo foi possível mapear as aptidões cognitivas predominantes dos seis integrantes do grupo pesquisado.

Assim o integrante A apresenta 34,37% de aptidões no pólo – SO (preventivo/organizacional); 28,12% no pólo NE (intuitivo/conceitual); 25% no pólo SE (emotivo/relacional) e apenas 12,51% no pólo NO (Analítico/Factual). Com base nos resultados, é possível afirmar que essa pessoa tem características acentuadas para um

trabalho que exija cautela, organização, ordenamento e controle das coisas. É mais operacional, isto é, pensa nas coisas que podem e precisam ser feitas e as faz. Sua inteligência é voltada para coisas mais práticas e administrativas. Pode também trabalhar em atividades que exijam sua criatividade e o relacionamento com outras pessoas. As suas características para receber, transmitir e utilizar informações estão ligadas ao que vêem (ou lêem). O perfil do Membro A é ilustrado no Gráfico 2.



Legenda

SO - Preventivo/Organizacional

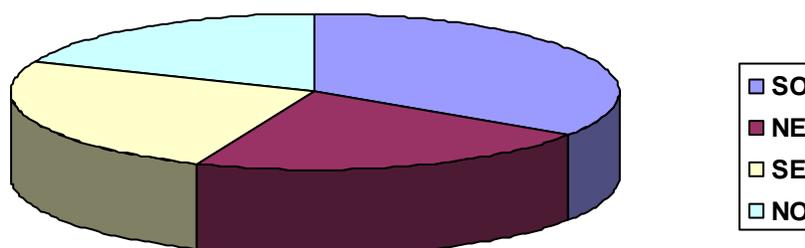
NE - Intuitivo/Conceitual

SE - Emotivo/Relacional

NO - Analítico/Factual

GRÁFICO 2 – PERFIL COGNITIVO MEMBRO A

O integrante B possui 34,37% de suas aptidões voltadas para o pólo SO (preventivo/organizacional); 25% para o pólo SE (emotivo/relacional); 21,88% para o pólo NE (intuitivo/conceitual) e 18,75% para o pólo NO (analítico/factual). Essa pessoa será melhor aproveitada em atividades que demandem suas aptidões para a operacionalização ou execução de algo com características técnicas. Outras características percebidas, com base no resultado, são aquelas ligadas à afetividade, fantasia, romantismo, cooperação e preocupação com a organização, bem estar e sentimentos das pessoas. É uma pessoa que recebe, transmite e utiliza informações pelo sistema visual, pois necessita ver e mostrar. As informações sobre o perfil do Membro B são ilustradas no Gráfico 3.



Legenda

SO - Preventivo/Organizacional

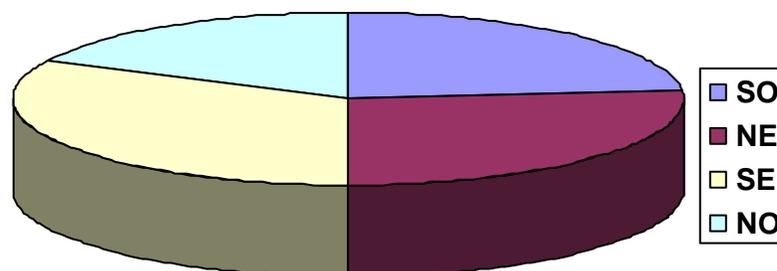
NE - Intuitivo/Conceitual

SE - Emotivo/Relacional

NO - Analítico/Factual

GRÁFICO 3 - PERFIL COGNITIVO MEMBRO B

O membro C tem 34,37% de seu perfil voltado para o pólo SE (emotivo/relacional); 28,12% para o pólo NE (intuitivo/conceitual); 21,87% para o pólo SO (preventivo organizacional) e 12,64% para o pólo NO (analítico/factual). Com base nesses percentuais, essa pessoa será melhor aproveitada em trabalhos que utilizem sua emoção, romantismo, afetividade e convivência com as pessoas. As características do pólo NE, ou seja, a intuição e a criatividade também podem ser utilizadas. Recebe, utiliza e transmite melhor quando são acionados os sentimentos, pois precisa sentir o que recebe e fazer com que os outros sintam a adequação do que ela transmite. O Gráfico 4 mostra o perfil do Membro C:



Legenda

SO - Preventivo/Organizacional

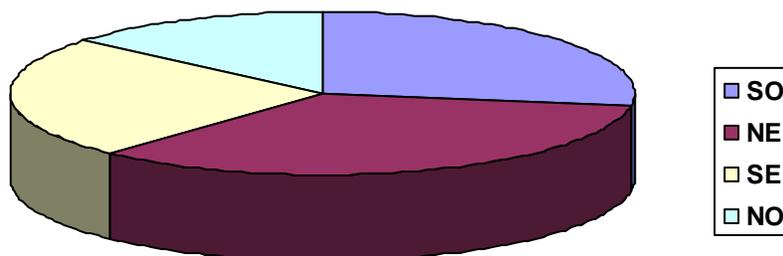
NE - Intuitivo/Conceitual

SE - Emotivo/Relacional

NO - Analítico/Factual

GRÁFICO 4 – PERFIL COGNITIVO MEMBRO C

O integrante D tem 31,25% de suas características no pólo SE (emotivo/relacional); 25% no pólo SO (preventivo/organizacional); e 21,88 nos pólos NO (analítico/factual) e NE (intuitivo/conceitual). É uma pessoa que se sente melhor trabalhando com atividades que envolvam sua capacidade de amar, sentir, ajudar, ensinar, estimular as pessoas e se envolver com elas. A sua outra aptidão está voltada para a realização de trabalhos que necessitem de empenho, organização, disciplina e planejamento. Por ser uma pessoa predominantemente emotiva/relacional sente-se melhor recebendo e transmitindo informações pelos seus sentimentos, ou seja, precisam sentir a adequação do que recebem e fazer sentir a adequação do que transmitem. As informações sobre o perfil do Membro D são ilustradas no Gráfico 5.



Legenda

SO - Preventivo/Organizacional

NE - Intuitivo/Conceitual

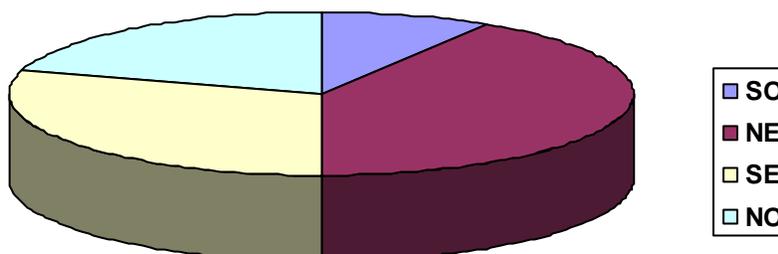
SE - Emotivo/Relacional

NO - Analítico/Factual

GRÁFICO 5 – PERFIL COGNITIVO MEMBRO D

O membro E conta com 43,75% do seu perfil no pólo NE (intuitivo/conceitual); com 31,25% no pólo SE; com 15,63% no pólo NO (analítico/factual) e com 9,37% no pólo SO (preventivo/organizacional). Pelos resultados, é possível afirmar que as aptidões dessa pessoa serão melhor aproveitadas se ela trabalhar em atividade que utilizem sua criatividade e intuição. A outra característica concentrada no pólo SE aponta que esse sujeito gosta de atividades em grupo que exijam sua capacidade de comunicação e afetividade. Pela

dominância no pólo intuitivo/conceitual ela não precisa ver as coisas, mas especular, imaginar e adivinhar. Está sempre atenta aos significados das coisas tanto para receber como para transmitir. O perfil do Membro E é apresentado no Gráfico 6.



Legenda

SO - Preventivo/Organizacional

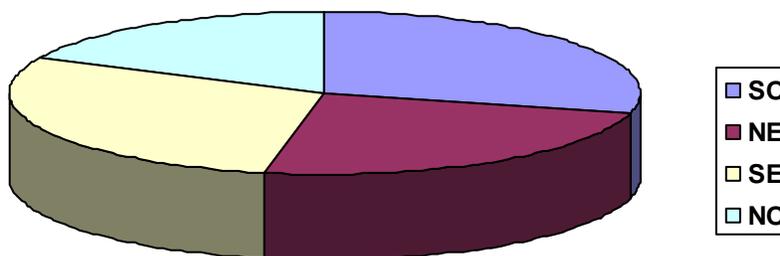
NE - Intuitivo/Conceitual

SE - Emotivo/Relacional

NO - Analítico/Factual

GRÁFICO 6 – PERFIL COGNITIVO MEMBRO E

O membro F tem um perfil condizente com aqueles multi-dominantes apontados por Miranda (1997, p. 76). Isto é, suas aptidões estão voltadas para todos os pólos de forma quase equilibrada. Apresenta 28,12% no pólo NO (analítico/factual); 25% no pólo SO (preventivo/organizacional); 25% no pólo SE (emotivo/relacional) e 21,88% no pólo NE (intuitivo/conceitual). É uma pessoa que primeiramente pode ser aproveitada em trabalhos que necessitem de seu raciocínio lógico, sua avaliação e ponderação. Pelas características do seu perfil pode se engajar também em atividades operacionais que requeiram relacionamentos interpessoais e comunicação. Embora com característica de multi-polaridade, o perfil mais acentuado está no pólo analítico/factual, recebendo, transmitindo ou utilizando as informações pela demonstração. O Gráfico 7 ilustra o perfil do membro F.



Legenda

SO - Preventivo/Organizacional

NE - Intuitivo/Conceitual

SE - Emotivo/Relacional

NO - Analítico/Factual

GRÁFICO 7 – PERFIL COGNITIVO MEMBRO F

Pela análise individual da predominância cognitiva das pessoas foi possível traçar o perfil do grupo como um todo. Ele é constituído por duas pessoas com perfil no pólo SO-preventivo/organizacional; por duas pessoas com perfil no pólo SE- emotivo/relacional; por uma pessoa no pólo NE-intuitivo conceitual e uma pessoa no pólo NO-analítico/factual, porém esta última tem perfil voltado para a multi-polaridade.

Ao analisar as informações provenientes dos encontros da pesquisadora e do grupo, percebeu-se que as atividades desempenhadas, as atitudes e a forma de receber e transmitir as informações são condizentes com o estilo cognitivo de cada um. É possível afirmar também que a dinâmica, a energia, a solicitude, a afetividade, a comunicação, a imaginação, o engajamento, entre outros, provém da heterogeneidade dos estilos cognitivos dos membros do grupo. Nesse sentido, as colocações de LaPierre (1996) confirmam os resultados obtidos. Para esse autor, a heterogenidade de um grupo aumenta as possibilidades de evolução das pessoas. O QUADRO IV apresenta o perfil cognitivo do grupo estudado.

MEMBROS	ESTILO COGNITIVO	PERCENTAGEM
A	SO - Preventivo Organizacional	34,37%
B	SO - Preventivo Organizacional	34,37%
C	SE - Emotivo/Relaonal	34,37%
D	SE - Emotivo/Relaonal	31,25%
E	NE - Intuitivo/Conceitual	43,75%
F	NO – Analítico/Factual	28,12%

QUADRO IV ESTILOS COGNITIVOS DO GRUPO

Fonte: Elaborado pela autora (2004) com base nos dados da pesquisa.

Finalmente, cabe ressaltar que os resultados das entrevistas e das observações (conceitos da criação e troca de conhecimento – Nonaka e Takeuchi; os elementos da Teoria Wenger (1998) sobre comunidades e os estilos cognitivos) feitas no Grupo de Pessoas do Projeto RH-Aprender, em suas atividades cotidianas nos meses de outubro, novembro e metade do mês dezembro de 2003, nas dependências da SMRH, visaram ao estabelecimento de reflexões entre o marco teórico abordado nesta pesquisa e a prática diária do referido grupo. Essas observações e a análise dos fatores críticos de sucesso descritos na literatura da área forneceram subsídios para a construção da proposta metodológica sobre a criação e troca de conhecimentos em comunidades de prática, apresentada como resultado final desta pesquisa.

5.3 Resultados da validação da proposta metodológica

A validação foi realizada junto aos membros dos Grupos do RH-Aprender e um representante da Alta Administração. Conforme já foi descrito na metodologia, a estratégia utilizada foi a apresentação dos resultados e da proposta em um *workshop*.

O *workshop* contou com a participação de sete pessoas (todos integrantes dos Grupos do Projeto RH-Aprender), especialmente convidadas para o evento. Os trabalhos tiveram início com a apresentação detalhada, pela pesquisadora, da proposta e dos resultados. Em seguida, foram realizadas a análise e discussão e, por último, a pesquisadora aplicou um questionário para validação da proposta.

Assim, os resultados sobre o posicionamento dos participantes do *workshop* foram os seguintes:

Em relação à seção 6.1, que diz respeito ao diagnóstico organizacional, 85,68% concordaram plenamente e 14,28% somente indicaram que concordavam com os procedimentos indicados.

Na seção 6.2, que diz respeito ao Planejamento e criação do ambiente, 71,4% concordaram plenamente e 28,57% apenas concordaram com a proposição feita.

Na seção 6.3, que se refere às ações para implementação, teve 85,68% de concordância plena e 14,28% dos participantes do seminário assinalaram que concordavam

com os procedimentos indicados. Finalmente a seção 6.4, sobre os procedimentos de acompanhamento da proposta, teve 100% de concordância pelos participantes do workshop.

Pela análise dos resultados obtidos na validação, é possível afirmar que a proposta metodológica para criação e troca de conhecimentos em comunidades de prática teve ampla aceitação junto aos Grupos do RH-Aprender e Alta Administração. Portanto, é possível a aplicação na Unidade estudada, ou seja, a Secretaria Municipal de Recursos Humanos da Prefeitura Municipal de Curitiba. Cabe ressaltar, no entanto, que o apoio e o comprometimento da Alta Administração, especialmente no estabelecimento de práticas gerenciais que reforcem a valorização e a motivação das pessoas, garantem a implementação e consolidação desta proposta metodológica.

6 PROPOSTA METODOLÓGICA

A presente proposta tem como objetivo propiciar às organizações um caminho para a compreensão, análise, identificação e implementação do processo de criação e troca de conhecimentos; caminho esse que dependerá do contexto e objetivos de cada instituição.

Esta proposta metodológica está fundamentada em três pilares: a) bases teóricas sobre a criação e compartilhamento de conhecimento; b) elementos sobre a aprendizagem em comunidades de prática e c) identificação dos estilos cognitivos. A partir desses três pilares, ou construto teórico, foi observado e analisado um ambiente organizacional – a Secretaria de Recursos Humanos – SMRH, da Prefeitura Municipal de Curitiba, tendo em vista um estudo de caso.

No estudo de caso foram realizados:

- diagnóstico da Instituição – análise da documentação e entrevistas;
- observação de um Grupo de trabalho – análise dos conceitos sobre criação de conhecimentos e elementos sobre aprendizagem em comunidades de prática;
- aplicação de questionários – para a identificação dos estilos cognitivos do grupo observado.

A partir do estudo de caso e da fundamentação teórica acredita-se que a elaboração de uma proposta metodológica para criação e compartilhamento de conhecimento deve observar os seguintes aspectos:

6.1 Diagnóstico do ambiente organizacional

O ambiente organizacional deve ser avaliado, buscando-se:

- A) analisar o **ambiente interno e externo**, se necessário, para a determinação dos *stakeholders*;
- B) analisar a estrutura e cultura da organização;

C) observar as estratégias da organização.

A) Analisar o ambiente interno e externo:

O **ambiente organizacional** de uma instituição ressalta a necessidade de se entender a relação entre as organizações e os diversos grupos sociais que são afetados pelas suas ações: funcionários, clientes, fornecedores, sindicatos, entidades governamentais, a comunidade local, entre outros. A natureza dos laços entre as corporações e esses grupos varia bastante em termos de intensidade, duração e significado. Dentro dessa perspectiva, chamada de modelo dos *stakeholders*, as organizações têm procurado adequar as suas ações a serviço da sociedade em geral. A identificação e o gerenciamento das demandas desses grupos de interesse (*stakeholders*) permitem que as ações da organização sejam planejadas, direcionadas e avaliadas de acordo com as necessidades do ambiente interno e externo.

B) Analisar a estrutura e a cultura organizacional:

A **estrutura da organização** e a sua **cultura** são fatores determinantes no desenvolvimento das ações a serem efetivadas.

A estrutura das organizações vem sendo modificada, passando de um modelo hierárquico-burocrático para um conceito de trabalho em equipe. Essas modificações são visíveis até na elaboração gráfica dos próprios organogramas, os quais deixaram de ser apresentados no tradicional formato de caixas para serem representados em modelos como um centro com raios, um conglomerado, um anel, uma pirâmide invertida ou uma teia de aranha, dentre outras, possibilitando a inter-relação de pessoas, processos e sistemas. No entanto, as características dessas estruturas que efetivamente interessam ao processo de criação e troca de conhecimentos são aquelas que apontam para a redução de hierarquias, para a valorização das competências múltiplas das pessoas, para a definição de políticas e incentivo à criação de comunidades de prática, ultrapassando, inclusive, os limites da própria

organização e para a abertura de espaços físicos e virtuais, possibilitando a troca de conhecimentos.

A **cultura organizacional** diz respeito às crenças, valores, expectativas, suposições e a maneira como estes são percebidos pelos membros que atuam na instituição. A cultura organizacional representa os padrões de comportamento ou o estilo de uma instituição que os funcionários, de forma automática incentivam os novos membros a seguir. Assim, ao aprender a lidar com os problemas internos e externos foram sendo construídos valores compartilhados e normas de comportamento que determinam a estratégia, os objetivos e o modo de agir da organização.

A compreensão da **cultura organizacional** permite que se estabeleçam relações entre as crenças, valores, expectativas e normas já estabelecidas e o que será proposto.

C) Observar as estratégias da organização:

A **estratégia** determina os rumos e ações da organização. Nesse sentido, Krogh, Roos e Slocum (1994) sugerem a existência de dois tipos de estratégia: sobrevivência e avanço. As estratégias de sobrevivência asseguram a rentabilidade da empresa no presente. Esse tipo de estratégia acentua os pontos fortes e atenua os pontos fracos da atual base de recursos e de conhecimento. O propósito delas é tirar proveito das oportunidades de negócios e neutralizar as ameaças do ambiente.

As estratégias de avanço constroem a rentabilidade da empresa no futuro. Elas reforçam os pontos fortes e tentam neutralizar os pontos fracos na futura base de recursos e de conhecimento. O propósito delas é tirar proveito das futuras oportunidades e neutralizar os efeitos de futuras ameaças do ambiente.

O tipo de estratégia que uma determinada organização vai adotar depende das características do produto, do setor, dos concorrentes e dos clientes. Em geral, o equilíbrio entre as estratégias de avanço e sobrevivência vai permitir que a organização se prepare para mudanças inesperadas e para a revisão de seus produtos, serviços, competências e conhecimentos.

A **estratégia da organização** normalmente não resulta em qualquer ação imediata e é usada para gerar projetos estratégicos, indicando os objetivos que a instituição está tentando alcançar.

Após a avaliação do ambiente interno e externo, incluindo os *stakeholders*, a estrutura, a filosofia e a cultura organizacional, é possível iniciar o planejamento para criar um ambiente adequado à produção e ao compartilhamento de conhecimentos.

6.2 Planejamento e criação do ambiente

O ambiente para criação e troca de conhecimento pressupõe:

- A) análise das competências, atividades em grupos e lideranças;
- B) estudo do processo de criação de conhecimento;
- C) proposição e incentivo à criação de comunidades de prática;
- D) identificação, junto às comunidades de prática, dos estilos cognitivos.

A) Análise das competências, atividades em grupos e lideranças:

Um ambiente para criação e troca de conhecimentos tem como característica principal a valorização das pessoas, atores de todo o processo. Essa valorização inclui a alteração ou modificação do ambiente de trabalho (físico e virtual); a valorização das **competências e habilidades** e a facilitação dos relacionamentos, entre outros. O processo de criação, portanto, depende de um novo senso organizacional que possibilite a autonomia, o envolvimento, as interações e o comprometimento das pessoas com o contexto geral.

A análise das **competências** tem como objetivo identificar a capacidade, inclusive de **liderança**, as **habilidades** e as experiências das pessoas que integram a organização, buscando incentivar a realização de **trabalhos em grupos**. Essa análise vai permitir, ainda, que a organização defina quais são suas competências essenciais para a concretização de seus objetivos. Uma vez identificadas, pode-se elaborar políticas de capacitação, alocação de pessoal e de aproveitamento de talentos nos diversos processos e

projetos.

B) Estudo do processo de criação de conhecimento:

A compreensão de como ocorrem os **processos de criação e compartilhamento de conhecimentos** na organização permite a análise dos procedimentos no presente (a criação de novos conhecimentos e as estratégias), que se planeje o futuro (o que pode ser feito para melhorar o processo), identificando quais conhecimentos que devem ser buscados e como devem ser estruturadas as fases de criação, ou seja, o compartilhamento de conhecimento tácito; a criação de conceitos; a justificação de conceitos; a construção de protótipos e o nivelamento de conhecimentos para a efetivação das estratégias.

C) Proposição e incentivo à criação de comunidades de prática:

As **comunidades de prática**, sendo grupos de pessoas que dividem interesses em uma mesma área e se engajam em um processo coletivo de aprendizado, solucionando problemas e criando conhecimentos, contribuem para que o processo de criação e troca de conhecimentos seja efetivado de maneira natural na organização.

As organizações de forma geral estão descobrindo o valor e a importância das comunidades para criação de novos conhecimentos, para a solução de problemas e para o surgimento de novas oportunidades de negócio. Com essa perspectiva as comunidades têm sido incentivadas e cultivadas pelas as organizações. O suporte que as organizações podem dar para que as comunidades sejam criadas e cultivadas inclui:

- iniciativas de gestão do conhecimento;
- identificação e disponibilização de tecnologias necessárias à infra-estrutura da comunidade de prática;
- facilitar os investimentos para a comunidade nas diversas unidades do negócio;
- encorajar a participação das pessoas nas comunidades de prática;

- estabelecer o alinhamento do sistema organizacional e as políticas de criação de conhecimento.

D) Identificação, junto às comunidades de prática, dos estilos cognitivos:

A identificação de características relacionadas à capacidade do indivíduo de realizar seu potencial no mundo do trabalho tem sido feita por inúmeros pesquisadores. Ao observar empiricamente as pessoas, percebe-se que algumas tendem a perseverar mais numa tarefa, enquanto outras não perseveram o suficiente. Do mesmo modo algumas têm habilidades para se relacionar, outras preferem um trabalho mais solitário. Essas características influenciam a maneira pela qual as pessoas aplicam sua inteligência no processo de criação e troca de conhecimentos, especialmente tácitos. Portanto, além do ambiente propício, é necessário que os atores desse processo sejam estimulados a participarem do mesmo, respeitando-se os **estilos cognitivos** de cada um. Além de unir os mais criativos é necessário mesclar as equipes com pessoas de diferentes aptidões, interessadas e comprometidas no desenvolvimento de propostas e idéias novas que funcionem e dêem resultados. Por isso, o processo de criação de conhecimento pode beneficiar-se estruturando grupos heterogêneos, não apenas de pessoas com diferentes conhecimentos, mas de pessoas com diferentes maneiras de pensar e ver o mundo.

No entanto, o mapeamento das competências de conhecimento (6.2 A), de estrutura e de relacionamento precede a identificação dos estilos cognitivos das pessoas. Em primeiro lugar deve-se identificar quais as habilidades e competências que são necessárias para desempenhar as ações planejadas. Em segundo lugar quais são as estruturas, sistemas e métodos necessários para o desempenho das ações. Por último com quem (pessoas e organizações) é necessário estabelecer relacionamento para a concretização das ações.

O resultado desse diagnóstico permite que sejam estabelecidas equipes que atendam às necessidades de conhecimento da organização. Na criação dessas equipes um dos elementos a ser implementado é a identificação dos estilos cognitivos. Se, por exemplo,

uma das ações da organização é desenvolver liderança e trabalho em equipes, então, as pessoas necessárias são aquelas com aptidões preventivas/organizacionais e as emotivas/relacionais.

As organizações, de modo geral, necessitam de pessoas que efetivem suas ações englobadas em três pilares essenciais:

1. Diagnóstico – capacidade de olhar, ver e entender, incluindo a preocupação de monitorar continuamente o ambiente interno e externo, para a

identificação em tempo, de oportunidades, ameaças e problemas, sua compreensão e tomada de decisão a respeito do que fazer.

2. Adaptação – capacidade de ajustar conhecimentos, atitudes, comportamentos e tudo o mais que se possa ter sob controle às contingências das diferentes situações diagnosticadas, mobilizando e organizando recursos para a rápida e eficaz reação às ameaças, oportunidades e solução de problemas.

3. Comunicação - capacidade de implementar e sustentar seus projetos, comunicando eficientemente seus objetivos e propostas para conseguir adesão, contribuição e comprometimento de funcionários, fornecedores e clientes, gerando e sustentando relacionamentos de parceria no trabalho e nos negócios.

Em cada um desses três grandes pilares são necessárias pessoas que, ao exercerem suas atividades, colocam seu modo de ver e interpretar o mundo. Este modo de perceber o mundo, além da formação escolar e relacionamentos sociais, vem permeado pela maneira de cada um receber, interpretar e utilizar as informações (estilos cognitivos).

À medida que uma organização procura adequar as atividades das pessoas ao seu modo de receber, interpretar e utilizar informações ela poderá:

- Dar atividades de monitoramento ambiental aos mais intuitivos, abstratos, especulativos e holísticos.
- Dar tarefas ou funções de análise e avaliação de fenômenos concretos aos mais lógicos, concretos, numéricos e detalhistas.

- Dar atividades de acesso ou ataque às situações já estabelecidas para aos mais metódicos, cuidadosos, disciplinados e administrativos.
- Dar atividades de orientação, envolvimento e capacitação de pessoas aos mais românticos, expressivos, sensíveis e poéticos.

Porém, a identificação dos estilos cognitivos não é uma tarefa simples. Ela tem sido feita de maneira mais sistemática em organizações escolares por meio de testes psicológicos.

Neste trabalho, propõe-se, para identificação dos estilos ou aptidões predominantes, a aplicação do questionário (Anexo 1) do modelo de Miranda (1997). A principal característica desse instrumento é a simplicidade de aplicação e tabulação dos dados, não sendo necessária, portanto, a interferência direta de um profissional da área de Psicologia. Outra razão está no próprio conteúdo do instrumento, o qual busca resgatar a história biográfica do pesquisado nos diversos momentos da vida e não apenas no desempenho profissional.

Com base nessa história biográfica é possível perceber a relação existente entre as ações dos sujeitos e sua percepção das diferentes situações e problemas a enfrentar. Não existindo uma maneira certa ou errada, apenas diferentes olhares para interpretar os fenômenos, os comportamentos e as mensagens, sendo possível assim, que as organizações não-escolares, no momento da constituição de grupos ou comunidades de prática, busquem sujeitos com características predominantes para a interação e a cooperação na resolução dos problemas no cotidiano de trabalho.

6.3 Ações para a implementação da proposta

A operacionalização da metodologia para criação e troca de conhecimentos requer:

- A) mudanças na cultura, filosofia e estrutura da organização;
- B) alinhamento entre contexto, estratégia e estrutura;

- C) criação de espaços reais e virtuais para a troca de conhecimentos;
- D) disponibilização de ferramentas para socialização do conhecimento (RPG);
- E) incentivo à implementação ou consolidação de comunidades de prática.

A) Mudanças na cultura, filosofia e estrutura da organização:

A aplicação e ou viabilização de uma proposta para criação e troca de conhecimento pressupõe que a organização esteja preparada e sensibilizada para um novo senso gerencial, incluindo reformulação na sua **estrutura, filosofia e cultura**, pois a criação de conhecimento depende da criatividade, motivação e competências dos colaboradores, que necessitam de um ambiente facilitador do aprendizado coletivo.

A revisão dos aspectos citados acima se constitui em um dos fatores críticos de sucesso na implementação de uma proposta para a criação e troca de conhecimentos. Outro fator crítico de sucesso é a participação ativa dos colaboradores em todas as etapas do processo. Além desses fatores, a administração pública deve considerar os aspectos legais e operacionais envolvidos no processo, observando as diretrizes impostas ao serviço público.

Embora o setor público apresente barreiras ao processo de mudança na **estrutura, cultura e filosofia** das instituições é possível implementar pequenas modificações que são cruciais para a efetivação de uma proposta de criação e troca de conhecimentos. São elas:

- incentivo ao trabalho em equipes, inclusive matriciais e multidisciplinares;
- criação de espaços reais e virtuais para a troca de conhecimentos, por exemplo: seminários, reuniões, *chat*;
- modificação do espaço físico (salas abertas, espaço para leitura, espaço para café);
- diminuição dos níveis hierárquicos;
- divulgação dos valores e princípios da organização;
- disponibilização na Intranet das normas, padrões e procedimentos da organização;

- motivação dos colaboradores para o compartilhamento de conhecimentos, habilidades e idéias.

B) Alinhamento entre contexto, estratégia e estrutura:

Os modelos de estudos das organizações abordam as associações entre as dimensões da **estrutura organizacional**, o **contexto** e a **estratégia**. A identificação dos aspectos do ambiente interno e externo à organização deve apontar as condições e capacidades da organização para explorar as oportunidades existentes, realizando mudanças na sua estrutura e elaborando sua estratégia.

A criação e a troca de conhecimentos da organização devem, portanto, estar alinhadas a essas três dimensões. É fundamental acompanhar, analisar e atuar na estrutura organizacional, procurando adequá-la ao contexto e à escolha estratégica. Nesse sentido, antes de qualquer processo para criação de novas idéias, produtos ou serviços devem ser considerados:

- o contexto interno e externo;
- as características da estrutura *versus* o contexto;
- adequação da estrutura às necessidades do contexto;
- adequação ou alinhamento da estratégia ao contexto e à estrutura existente;
- as características do ambiente e as necessidades de adequação para criação de conhecimento.

C) Criação de espaços reais e virtuais para a troca de conhecimentos

A existência ou não de **espaços reais ou virtuais** influencia todo o processo de criação e troca de conhecimentos na organização. No entanto, apenas a existência desses espaços não garante que, na prática, o conhecimento seja criado e trocado. Antes mesmo dos espaços é necessário que as pessoas, especialmente no setor público, sejam estimuladas e comprometidas a participar ativamente de todo o processo de gestão, a compor equipes multidisciplinares engajadas em projetos que fomentem o desenvolvimento

de suas capacidades, habilidades e competências. Ao pensar em espaços reais ou virtuais a organização deve ter em mente que a troca de conhecimentos não é um ato natural para muitas pessoas, assim deve levar em consideração:

- os princípios e valores da organização;
- a qualidade do ambiente, a confiança e a união das pessoas;
- o processo de comunicação (as barreiras individuais e organizacionais);
- as barreiras ou dificuldades das pessoas em ensinar ou aprender.

Um ambiente propício à criação e troca de conhecimentos, muitas vezes, não necessita de vultosos investimentos e aparatos tecnológicos. Nesse sentido, podem ser apontadas as seguintes iniciativas:

- adoção de pequenas modificações no leiaute do ambiente de trabalho, como por exemplo, salas para bate-papos e café;
- a sistematização dos encontros formais, criando, por meio de atas, a memória da instituição;
- a realização de seminários e fóruns de discussões;
- a disponibilização de informações;
- a adoção de meios de comunicação eletrônicos;
- a criação de portais corporativos.

D) Disponibilização de ferramentas para socialização do conhecimento (RPG):

O **jogo**, com suas características lúdicas, tem sido utilizado no ensino formal como uma alternativa para a aprendizagem e socialização do conhecimento. No entanto, as organizações não-escolares com sua rigidez, “seriedade” e conservadorismo, pouco ou quase nada têm explorado das questões ligadas ao lúdico tão presentes no ser humano, independentemente da idade ou espaço social.

As organizações que buscam o conhecimento como fator de desenvolvimento vêm criando ambientes que incentivam a criatividade, a cooperação e a interação das pessoas, levando em consideração que a aprendizagem muitas vezes ocorre por meio da brincadeira e da fantasia. Nesse sentido, o jogo RPG, tendo em vista suas características de

cooperação, interação e troca, constitui uma possibilidade criativa para a aprendizagem e a socialização de conhecimentos.

O RPG – *Role Playing Game* é um jogo de representação, no qual participam o mestre e os jogadores. A função do mestre é apresentar ao grupo de jogadores uma história, uma aventura, situações que exigirão escolhas e decisões dos participantes. Estes, por sua vez, criam as personagens, discutem entre si as escolhas e as soluções para toda a história. Existem inúmeros sistemas de RPG (como são chamados os livros que descrevem universos e regras), mas nenhum deles está voltado para a aplicação em organizações escolares ou não-escolares; entretanto, podem contribuir para a criação de aventuras em organizações de qualquer natureza.

A criação de um jogo RPG para aplicação no cotidiano de trabalho de uma organização deve contemplar os seguintes passos:

- selecionar o tema ou conteúdo desejado para a situação – o mestre ou o coordenador da comunidade de prática deve listar os tópicos que pretende que os membros exercitem por meio do jogo;
- determinar as situações em que o tema é aplicado – este tópico é de grande importância para facilitar a criação da aventura e para mostrar aos participantes a utilidade do conhecimento que será abordado;
- definir a época e o local que a aventura deverá ocorrer;
- criar uma história que se situe na área temática escolhida e que tenha elementos estimuladores como ameaças, tempo restrito e recompensas. A história pode privilegiar a diversão, mas o objetivo principal é a socialização do conhecimento e o aprendizado do grupo;
- contar a história – cada membro da comunidade vai escolher o papel que quer representar, criando o clima e o ambiente. O mestre, no caso o coordenador do grupo, também tem um papel a

representar. É ele quem seleciona o tema, elabora a história, discute com os membros e ajuda para que a história seja contada.

E) Incentivo à implementação ou consolidação de comunidades de prática

Antes mesmo de uma organização incentivar a **criação de comunidades de prática** é necessário identificar as necessidades de conhecimento. Com o mapeamento dessas necessidades é possível, então, iniciar a criação das redes sociais. A chave para começar uma comunidade de prática é encontrar pessoas que queiram estar conectadas e vejam o valor de trocar conhecimentos. O próximo passo é descobrir quais são as outras pessoas que têm os mesmos problemas, ou a paixão por um tópico ou tema, que tenham dados, ferramentas, capacidades ou habilidades que contribuam com seu próprio aprendizado e o dos outros. Uma comunidade de prática caracteriza-se pelo domínio (foco), pela comunidade (identificação dos relacionamentos entre os membros) e pela prática (identificação dos tópicos e projetos que podem motivar os membros). Iniciar uma comunidade de prática envolve, portanto, identificar quem fala com quem, sobre quais tópicos e para resolver quais problemas.

Após o mapeamento do domínio, das pessoas e dos problemas a serem resolvidos é necessário determinar a intenção da comunidade. A intenção de uma comunidade pode ser: a) ajudar outras pessoas a resolver problemas de trabalho em uma determinada área de conhecimento; b) desenvolver e disseminar as melhores práticas; c) desenvolver e aplicar ferramentas, idéias e capacidades; d) desenvolver idéias e soluções inovadoras.

A identificação de um coordenador ou líder potencial é o próximo passo para que a comunidade seja criada. O coordenador ou líder da futura comunidade será o responsável pela composição da comunidade de prática. Ele deverá identificar as pessoas (entrevistas; criar um projeto preliminar para a comunidade (escopo, tópicos, estrutura, regras, processos de troca de conhecimento e pessoas-chave). O coordenador é o membro que ajuda a comunidade a manter o foco sobre o domínio do conhecimento, a manter os relacionamentos

entre os membros e a desenvolver a prática (WENGER, 2002, p. 65-81).

Os princípios para implementação e consolidação de comunidades de prática apontados por Wenger (2002, p. 49-64) e sugeridos nesta proposta são explicitados a seguir.

O primeiro princípio é o **Projeto para a evolução da comunidade** – O planejamento da comunidade de prática é a chave para a sua evolução. A organização, ao delinear a implementação de comunidades de prática, deve ter em mente que existem diversos estágios durante a vida do grupo. Eles têm início pela **expansão**, quando os membros se agregam e começam as comunidades. No processo de **maturação** são estipulados os padrões, procedimentos e são definidas as agendas. Nesse estágio, a comunidade se responsabiliza por suas práticas. No passo seguinte a comunidade torna-se **ativa**, sustenta a energia, são renovados os interesses e capacitadas novas pessoas e ela ganha influência nas suas práticas. O estágio de **dispersão** ocorre quando a comunidade deixa de ter utilidade na vida de seus membros e estes se distanciam. As mudanças na organização ou no contexto, por exemplo, novas descobertas científicas ou tecnológicas, refletem-se nos estágios de desenvolvimento especialmente na criação de novas comunidades de prática.

O segundo princípio é a **Abertura para o diálogo com diferentes perspectivas**. Nesse sentido, é necessário:

- identificar o potencial para o desenvolvimento e a troca de conhecimento e as competências dos seus membros;
- analisar outras comunidades de prática dentro e fora da organização;

O terceiro princípio é **incentivo aos diferentes níveis de participação**. Uma comunidade, planejada ou espontânea, tem um coordenador que organiza os eventos e conecta os membros da comunidade. Deve ter um grupo de pessoas ativamente participantes em discussões, debates e fóruns da comunidade em geral. Esse grupo normalmente identifica projetos e temas que movimentam a aprendizagem da comunidade. Ele é o coração da comunidade. Um outro tipo de membro é aquele que participa regularmente das reuniões e dos fóruns, mas não tem obrigatoriedade e intensidade como o

grupo anterior. Finalmente, uma grande parte da comunidade é composta por membros periféricos e que raramente participam.

O quarto princípio é o **Desenvolvimento de espaços públicos e privados**. A dinâmica das comunidades de prática é enriquecida quando existem espaços de encontros públicos e privados. Os fóruns e *web sites* são exemplos de espaços públicos. Enquanto que os encontros face-a-face ou eletrônicos para resolver problemas ou explorar novas idéias, ferramentas e técnicas são espaços privados.

O quinto princípio é **estabelecimento do Foco no valor**. A importância da comunidade, ou seja, o seu valor na organização, é o que dá vida e mantém os membros motivados e unidos. O valor da comunidade não é frequentemente aparente. Ele começa a surgir quando a comunidade cresce, desenvolve um corpo sistemático de conhecimento e pode ser facilmente acessada.

O sexto princípio é a **Combinação de familiaridade e animação**. A comunidade deve possibilitar eventos familiares como encontros informais, reuniões, fóruns, tele-conferências e o uso de *web site*, entre outras atividades. Por outro lado, os eventos de animação como congressos, feiras e fóruns com especialistas são necessários para que os membros se relacionem com outras pessoas não ligadas à organização e estabeleçam outras conexões e interações.

O sétimo e o último princípio é a **criação de um ritmo para a comunidade**. A comunidade deve estabelecer um ritmo para as suas interações e atividades, como reuniões regulares, tele-conferências, atividades pelo *web site* e encontros informais. O ritmo da comunidade é o melhor sinal do seu desenvolvimento. Assim, é necessário que o coordenador e os membros da comunidade estabeleçam uma agenda de atividades de acordo com as necessidades do contexto e do momento.

6.4 Implementação e acompanhamento da metodologia proposta

Na fase de implantação e validação são necessárias as seguintes etapas:

- apresentação da proposta à Alta Administração;
- escolha do ambiente (setor, grupo) para implantação e validação;
- análise das condições para implementação;
- apresentação dos resultados à Alta Administração e ao grupo pesquisado;
- escolha das estratégias consensuais de ação para inclusões, ajustes e modificações.

A apresentação da proposta à Alta Administração deve ser feita em dois momentos e de duas formas. Num primeiro momento deve ser disponibilizado o documento para leitura. A discussão e esclarecimento do documento apresentado devem ser feitos em reunião com os membros da alta direção. Com a aprovação, procede-se a escolha do ambiente para a implementação como projeto piloto, levando-se em consideração os requisitos especificados na proposta. Após a implementação e acompanhamento sistemático, os resultados novamente devem ser apresentados à alta administração e ao grupo pesquisado para que, em conjunto, possam ser definidas as estratégias para consolidação da proposta. Os elementos para a operacionalização da proposta (o que, como e quais resultados) são apresentados no Quadro V a seguir.

O QUE	COMO	QUAL RESULTADO
DIAGNÓSTICO	<ul style="list-style-type: none"> - Análise da documentação da organização - Entrevistas - Observação das atividades de um grupo de trabalho 	<ul style="list-style-type: none"> - Caracterização do ambiente - Mapeamento do processo de criação e troca de conhecimentos - Identificação dos estilos cognitivos
CRIAÇÃO DO AMBIENTE	<ul style="list-style-type: none"> - Com base no diagnóstico e na literatura 	<ul style="list-style-type: none"> - Estruturação de um ambiente propício à criação e troca de conhecimentos adequado ao contexto
CONDIÇÕES PARA IMPLEMENTAÇÃO	<ul style="list-style-type: none"> - Com base no diagnóstico e na literatura 	<ul style="list-style-type: none"> - Análise e decisão sobre a viabilidade de aplicação
IMPLEMENTAÇÃO E ACOMPANHAMENTO	<ul style="list-style-type: none"> - Apresentação da proposta à alta administração - Workshop e reuniões com as pessoas envolvidas no processo 	<ul style="list-style-type: none"> - Consolidação, modificações e melhorias na proposta

QUADRO V - OPERACIONALIZAÇÃO DA METODOLOGIA PROPOSTA

Fonte: Elaborado pela autora (2004)

7 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Ao concluir este estudo, busca-se entender qual foi o móvel para a sua realização, resgatando-se as indagações iniciais, das quais elegeram-se a mais significativa como ponto central, abandonando outras que podem constituir-se em pesquisas futuras. O enfoque dado ao tema determinou a escolha do referencial teórico e o estabelecimento dos procedimentos metodológicos, culminando numa percepção em que estão presentes as crenças, os valores e o universo lingüístico no qual a pesquisadora expressa e compreende o mundo.

As conclusões são frutos da questão inicial – como delinear uma proposta metodológica para a criação e compartilhamento de conhecimento em comunidades de prática? Assim, o entendimento do processo de geração e troca de conhecimento, num ambiente do setor público, permitiu identificar as suas características peculiares, tendo como apoio o referencial teórico e o estudo de caso; identificar as prioridades, a criação e a aplicação de conhecimento consoante as estratégias da organização e propor uma metodologia adaptada às condições do setor público.

Dessa forma, procurou-se atingir o objetivo geral apostado inicialmente de elaborar uma metodologia para criação e compartilhamento de conhecimento, visando à sistematização deste processo em comunidades de prática. A proposta metodológica foi fundamentada em um diagnóstico da instituição e na observação de grupos de trabalho, caracterizados como comunidades de prática.

O diagnóstico teve como base a análise da documentação da instituição e entrevistas com as pessoas-chave, buscando-se identificar a percepção das pessoas em relação ao processo de criação e troca de conhecimentos na organização. A observação de um grupo de trabalho foi feita procurando-se identificar os estilos cognitivos; os aspectos do processo de criação e compartilhamento de conhecimentos, sustentados pelos conceitos de Nonaka e Takeuchi (1997) e os elementos da aprendizagem em comunidades de prática da teoria de Wenger (1998).

Pela análise da documentação da organização foi possível perceber que a Secretaria Municipal de Recursos Humanos da Prefeitura Municipal de Curitiba vem, desde 1997, estruturando um ambiente para a criação e troca de conhecimentos, num modelo adequado ao contexto público, contexto este permeado por características singulares, especialmente no que se refere à estrutura, cultura e filosofia organizacional. As mudanças ocorridas internamente tiveram como fator principal a motivação dos servidores, buscando a partir deles e com eles a efetivação das estratégias da organização.

As principais ações que nortearam as modificações ocorridas tiveram sustentação num modelo de reuniões, no estabelecimento de uma linguagem comum e na utilização de metáforas para a divulgação dos valores e cultura da organização. Outra ação foi o incentivo do trabalho em grupos matriciais na concretização dos projetos estratégicos.

Pelo resultado das entrevistas, foi possível evidenciar que na Prefeitura Municipal de Curitiba as necessidades de criação de novos conhecimentos são explicitadas de modo geral no Plano de Governo e de maneira mais específica no Planejamento Estratégico da Secretaria. O conjunto de informações resultante dessas entrevistas permitiu a identificação, compreensão e análise dos aspectos relacionados ao desenvolvimento do conhecimento na SMRH, ou seja, as prioridades de desenvolvimento e aplicação de conhecimento; o desenvolvimento de novos produtos, serviços ou processos; a troca de conhecimento e os elementos que caracterizam uma comunidade de prática.

Por outro lado, durante o processo de observação buscou-se analisar, junto ao grupo pesquisado, o processo de criação e troca de conhecimento (conceitos da criação de conhecimentos, Nonaka e Takeuchi), os elementos da aprendizagem em comunidades de prática (teoria Wenger) e os estilos cognitivos.

O último aspecto elencado para a observação foi a identificação dos estilos cognitivos. Esta identificação deu-se por meio da história biográfica de cada componente, possibilitando traçar o perfil do grupo como um todo. A análise das informações provenientes dos encontros da pesquisadora e do grupo permite afirmar que as atividades desempenhadas, as atitudes e a forma de receber e transmitir as informações são

condizentes com o estilo cognitivo de cada um. É possível concluir também que a dinâmica, a energia, a solicitude, a afetividade, a comunicação, a imaginação, o engajamento, entre outros provêm da heterogeneidade dos estilos cognitivos dos membros do grupo.

A estrutura da proposta metodológica, produto final desta pesquisa, é constituída por:

1) Diagnóstico do ambiente organizacional – nesta seção foram indicados os procedimentos para a análise do ambiente interno e externo, da estrutura, cultura e estratégias da organização;

2) Planejamento e criação do ambiente – nesta parte foram sugeridos os elementos que devem ser observados para um ambiente de gestão de conhecimento, ou seja, a análise das competências, das atividades em grupos e lideranças, o estudo do processo de criação de conhecimento; a proposição e incentivo à criação de comunidades de prática e a identificação, junto às comunidades de prática, (dos estilos cognitivos).

3) Ações para a implementação da proposta - fazem parte desta seção as sugestões para as mudanças na cultura, filosofia e estrutura da organização; o alinhamento entre contexto, estratégia e estrutura; a criação de espaços reais e virtuais para a troca de conhecimentos; a disponibilização de ferramentas para socialização do conhecimento (RPG) e o incentivo à implementação ou consolidação de comunidades de prática;

4) Implementação e acompanhamento da metodologia proposta – foram sugeridos como procedimentos de encaminhamento da proposta: a apresentação da mesma à alta administração; a escolha do ambiente (setor, grupo) para implantação e validação; a análise das condições para implementação; a apresentação dos resultados à alta administração e ao grupo pesquisado e a escolha das estratégias consensuais de ação para inclusões, ajustes e modificações.

A validação da proposta foi feita por meio de um *workshop* com a Alta Administração e com os grupos do Projeto RH-Aprender, sendo considerada em todos os aspectos como viável para a sua aplicação.

Acredita-se que o mapeamento do processo de geração e troca de

conhecimentos, dos elementos que estão presentes na aprendizagem em comunidades de prática e dos estilos cognitivos contribui, mesmo que de maneira singela, na consubstanciação das teorias ora vigentes sobre a gestão do conhecimento, bem como na elaboração de metodologias para a sistematização de tal processo em outras instituições congêneres, desde que sejam observados o contexto e as especificidades. Assim, a proposta preenche uma lacuna ocasionada pelo enfoque que vem sendo dado aos estudos da área que não é suficiente para identificar as questões de criação e troca de conhecimentos e de aprendizagem, bem como dos seus inter-relacionamentos com os estilos cognitivos das pessoas envolvidas no processo.

A proposta é inovadora na forma como foram construídos os procedimentos metodológicos de observação, análise e sistematização, colocando em evidência os aspectos positivos da pesquisa qualitativa.

Entende-se que toda a pesquisa não se limita ao que nela foi apresentado, sugerem-se alguns pontos que podem e devem ser motivos para outras pesquisas, na temática criação e compartilhamento de conhecimentos:

- elaborar um modelo para identificação dos estilos cognitivos, adequado ao processo de criação e troca de conhecimentos;
- criar uma ferramenta, com elementos do jogo RPG, para a socialização e troca de conhecimentos em comunidades de prática, de preferência para disponibilização na Intranet das organizações;
- aprofundar o estudo no que se refere à criação de ambientes para a gestão do conhecimento no setor público;
- realizar novos estudos de caso em diferentes organizações, possibilitando generalizações a longo prazo.

REFERÊNCIAS

- ABBAGNANO, N. **Dicionário de Filosofia**. São Paulo: Mestre Jou, 1970.
- ALVES, J. L. L. Sistema complexo. **Revista Proteção**, p. 46, maio 2000.
- ANDRADE, F. **RPG e educação**. Disponível em: <http://www.marlin.com.br>. Acesso em: 20/05/2002.
- ARGYRIS, C. Double loop learning in organizations. **Harvard Business Review**, p. 115-125, Sep./ Oct., 1997.
- BACHELARD, Gaston. **Le rationalisme appliqué**. Paris: Presses universitaires de France, 1949. p. 4.
- BARDIN, L. **Análise de conteúdo**. Lisboa: Edições 70, 1976.
- BASTOS, A.V. Cognição e ação nas organizações. In: DAVEL, E. VERGARA, S. C. (Org.). **Gestão com pessoas e subjetividade**. São Paulo: Atlas, 2001.
- BAUER, M. W.; GASKELL, G. **Pesquisa qualitativa com texto, imagem e som: um manual prático**. Petrópolis: Vozes, 2002.
- BERGER, P. I. ; LUCKMANN, T. **A construção social da realidade**. Rio de Janeiro: Vozes, 1985.
- BEYER, H. O. **O fazer psicopedagógico: a abordagem de Reuven Feuerstein**. Porto Alegre: Mediação, 1996.
- BOWEN, D. N. Learning style based bibliographic instruction. **International Library Review**, v. 20, p. 405-413, 1988.
- BUFREM, L. S.; SILVA, H. F. N; KÉKIS, H. R. Modos de conhecer e aprender nas organizações. Wokshop Brasileiro de Inteligência Competitiva e Gestão do Conhecimento, 3. 2002. São Paulo. **Anais...** São Paulo, 2003.
- CAPRA, F. A lógica da mente. In: _____. **A teia da vida**. São Paulo: Cultrix, 1996.
- CEDES, Cadernos. **Pensamento e linguagem, estudos na perspectiva da psicologia soviética**. Campinas: Papirus, 1991.
- COELHO NETTO, José Teixeira. **Moderno pós-moderno: modos & versões**. 3. ed. São Paulo: Iluminuras, 1995.p. 25

CURITIBA. Prefeitura Municipal. **Plano de Governo**. Curitiba, 2001.

CURITIBA. Prefeitura Municipal. **Relatório anual 2002**. Curitiba, 2003.

CURITIBA. Prefeitura Municipal. Secretaria Municipal de Recursos Humanos. **Relatório de gestão** [apresentado] **ao Prêmio Nacional da Administração Pública, ciclo 2003**. Curitiba, 2003.

DANTAS, P. S. **Para conhecer Wallon: uma psicologia dialética**. São Paulo: Brasiliense, 1983.

DAVENPORT, T. H.; PRUSAK, L. **Conhecimento empresarial**. Rio de Janeiro: Campus; São Paulo: Publifolha, 1999.

DAVENPORT, T. H.; PRUSAK, L. **Conhecimento empresarial**. Rio de Janeiro: Campus, 1998.

DAVENPORT, T. H. **Ecologia da informação**. 2. ed. São Paulo: Futura, 2000.

DAVIS, C.; OLIVEIRA, Z. **Psicologia na educação**. 2. ed. São Paulo: Cortez, 1994.

DEMO, P. **Conhecimento moderno: sobre ética e intervenção do conhecimento**. Petrópolis: Vozes, 1997.

DEWEY, J. **Experiência e educação**. São Paulo: Ed. Nacional, 1971.

DRUCKER, P. **As fronteiras da administração: onde as decisões do amanhã estão sendo determinadas hoje**. São Paulo: Pioneira, 1988.

DRUCKER, P. **O advento da nova organização**. Rio de Janeiro: Campus, 2001.

DRUCKER, P. **A sociedade pós-capitalista**. São Paulo: Pioneira, 1997.

DUARTE, G. **Dicionário de administração**. Fortaleza: Imprensa Universitária/UFC, IMPARH, 2002.

DUARTE, N. **Educação escolar, teoria do cotidiano e a escola de Vigotski**. Campinas: Autores Associados, 2001.

FALCÃO, G. M. **Psicologia da aprendizagem**. 3. ed. São Paulo: Ática, 1986.

FERNANDES, L. D. et al. Jogos no computador e a formação de recursos humanos na indústria. SIMPÓSIO BRASILEIRO DE INFORMÁTICA NA EDUCAÇÃO, VI. Florianópolis, 1995. **Anais...** Florianópolis, p. 1-14, 1995.

FEYERABEND, P. **Adeus à Razão**. Tradução portuguesa de Maria Georgina Segurado. Lisboa: Edições 70, 1975.

FEYERABEND, P. **Against Method**. Tradução portuguesa de Miguel Serras Pereira. Contra o Método. Lisboa: Relógio d'Água, 1993.

FEUERSTEIN, R. **Enriquecimento instrumental**. Cidade do Porto: Ed. Artífices, 1999.

FOLLEDO, M.; CASTRO, D. M. de. **Gerenciando o conhecimento**. Disponível em: <http://members.nbci.com/durvalcastro/conhecimento.html>. Acesso em: 10/06/2001.

FONSECA, V. da. **Aprendendo a aprender**. Porto Alegre: Artes Médicas, 1998.

FONSECA, V. da. **Educação especial: programa de estimulação precoce**. 2. ed. Porto Alegre: Artes Médicas, 1995.

GADAMER, H. G.. **Verdad y metodo**. Salamanca: Sigueme, 1988.

GAERTNER GROUP. Tecnologia da Informação, Administração do Conhecimento e Tecnologia: chave do sucesso. **Exame**, n. 669, ago. 1998. Encarte especial.

GINZBURG, C. **Mitos, emblemas, sinais: morfologia e história**. 2. ed. São Paulo: Cia das Letras, 2002.

GOLDMANN, Lucien. **Las ciencias humanas y la filosofía**. Buenos Aires: Galatea, 1958. p. 47.

HARRELD, B. Estratégia: velocidade e saber: os dois fatores críticos. In: DARLINGTON, L.; MARTIN, C., TWIGG, D.; JONES, D.; MURPHY, W. Nova economia e novos desafios de gestão. **Executive Digest**, n. 54, 1999. Disponível em: <http://www.centroatl.pt/edigest/edições>. Acesso em: 07/04/2001

HENDERSON, H. **Transcendendo a economia**. São Paulo: Cultrix, 1995.

HESSEN, J. **Teoria do conhecimento**. 4. ed. Coimbra: Américo Amado, 1968. p. 73.

HILDRETH, P.; KIMBLE, C.. Communities of practice in the distributed international environment. **Journal of Knowledge Management**. v. 4, n. 1, 2000.

JACKSON, S. **GURPS: generic universal role-playing system: modulo básico**. São Paulo: Devir, 1994.

KROGH, G. V.; ICHIJO, K.; NONAKA, I. **Facilitando a criação do conhecimento: reinventando a empresa com o poder da inovação contínua**. Rio de Janeiro: Campus, 2001.

KROGH, G. V.; ROOS, J.; SLOCUM, K. An essay on corporate epistemology. **Strategic Management Journal**, p. 15-53, 1994. Special Issue.

LAPIERRE, A.; AUCOUTURIER, B. **A simbologia do movimento**. 2. ed. Porto Alegre: Artes Médicas, 1996.

LAVE, J.; WENGER, E. **Situated learning, legitimate peripheral participation**. Cambridge: University Press, 1991.

LAVILLE, C. ; DIONNE, J. **A construção do saber: manual de metodologia da pesquisa em ciências humanas**. Porto Alegre: ARTMED, 1999.

LÉVY, P. **A inteligência coletiva: por uma antropologia do ciberespaço**. São Paulo: Loyola, 1998.

LINHARES, C. (Org.) **Políticas do conhecimento: velhos contos, novas contas**. Niterói: Intertexto, 1999.

LOCKE, John. **Ensaio sobre el entendimiento humano**. México: Fondo de Cultura Económica, 1956, L. I, C. II, § 1.

LUFT, C. **Minidicionário Luft**. São Paulo: Ática, 1991.

MACHADO, N. J. **Epistemologia e didática: as concepções de conhecimento e inteligência**. São Paulo: Cortez, 1995.

MARCATTO, A. Educação. Disponível em: <http://www.alfmarc.psc.br>. Acesso em: 20/10/2002.

MARCATTO, A. **Saindo do quadro: uma metodologia educacional lúdica e participativa baseada no Role Playing Games**. São Paulo: A. Marcatto, 1996.

MASUDA, Y. **The information society as post-industrial society**. Tóquio: Institute for the Information Society, 1980.

MATURANA, H. R. Reality: the search for objectivity or the quest for a compelling argument. **The Irish Journal of Psychology**, v. 43, n. 1, p. 25-82, 1988.

MATURANA, H. R. Biology of language: the epistemology of reality. In: MILLER, G. A.; LENNEBERG, E. (Eds). **Psychology and biology of language and thought**. New York: Academic Press, 1978.

MERLEAU-PONTY, M. **O visível e o invisível**. São Paulo: Perspectiva, 1964.

MESSICK, S. The nature of cognitive styles: problems and promise in educational practice. **Educational Psychologist**, v. 19, n. 2, 59-74, 1984.

MIRANDA, R. L. **Além da inteligência emocional**. Rio de Janeiro: Campus, 1997.

- MURRAY, P. C. **New language for new leverage**: the terminology of Knowledge Management (KM) 1996. Disponível em: [www.lktic.com/topic/13 TERMO.html](http://www.lktic.com/topic/13_TERMO.html). Acesso em: 10/03/1998.
- NAISBITT, J.; ABURDENE, P. **Megatrends 2000**: ten new directions for the 1990's. New York: Avon Books, 1990.
- NONAKA, I. ; TAKEUCHI, H. **Criação de conhecimento na empresa**. 3. ed. Rio de Janeiro: Campus, 1997.
- NOVAK, J. D.; GOWIN, B. **Aprender a aprender**. Lisboa: Plátano, 1996.
- OLIVEIRA, B. A; DUARTE, N. **Socialização do saber escolar**. 4. ed. São Paulo: Cortez, 1987.
- OLIVEIRA, M. K. **Vygotski: aprendizado e desenvolvimento**. São Paulo: Scipione, 1993.
- PIAGET, J. O nascimento da inteligência na criança. 2. ed. Rio de Janeiro: Zahar; Brasília: INL, 1975.
- PLATÃO, Teeteto. **Teeteto e Crátilo**. Belém: Universidade Federal do Pará, 1988. p. 8.
- PLATÃO, **A República**. Belém: Universidade Federal do Pará, 1988, p. 281.
- POLANYI, Michael. **The Tacit dimension**: Garden City, N. Y. Anchor Books, 1967.
- POLANYI, M. The tacit dimension. In: PRUSAK, L. (Ed.). **Knowledge in organizations**. Newton : Butterworth-Heinemann, 1997.
- PÓR, G.. What is a community of practice? Disponível em: <http://www.co-i-l.com/coil/knowledge-garden/cop/definitions.shtml>. Acesso em: 02/12/2002
- PORAC, J. F.; MEINDL, J. R.; STUBBART, C. Introduction. In: _____. **Cognition within and between organizations**. Thousand Oaks: Sage, 1996.
- PRAHALAD, C. K. A nova paisagem competitiva. **Executive Digest**, Nov. 2000. Disponível em: <http://www.centroatl.pt/edigest/edições>. Acesso em: 12/03/ 2001.
- RHEINGOLD, H. **The virtual community**: homesteading on the electronic frontier. Massachusetts: Addison_Wesley, 1993.
- RICOEUR, P. **Interpretação e ideologias**. Rio de Janeiro: F. Alves, 1983.
- RIDING, R. ; CHEEMA, I. Cognitive Styles - an overview and integration. **Educational Psychology**, v. 11, n.3/4, p. 193-215, 1991.
- RODRIGUEZ, M. ; FERRANTE, A. **Tecnologias de informação e mudanças**

organizacionais. Rio de Janeiro: IBPI-Press; COPPE-UFRJ, 1995.

SANTAELLA, L. O que é semiótica. São Paulo: Brasiliense, 1990.

SCHÖN, D. A. **Educando o profissional reflexivo: um novo design para o ensino e a aprendizagem.** Porto Alegre, Arimed, 2000.

SEBER, M. da G. **Psicologia do pré-escolar, uma visão construtivista.** São Paulo: Moderna, 1997.

SELLTIZ, C. et.al. **Métodos de pesquisa nas relações sociais.** São Paulo: Herder, 1967.

SENGE, P. **A quinta disciplina,** São Paulo: Best Seller, 1994.

SILVA, H. F. N. et al. Conhecimento e ação nas organizações: um olhar construtivista. Workshop Brasileiro de Inteligência Competitiva e Gestão do Conhecimento, 3. 2002. São Paulo. **Anais...** São Paulo, 2003.

SILVA, H. F. N. et al. Gestão ou facilitação do conhecimento? Workshop Brasileiro de Inteligência Competitiva e Gestão do Conhecimento, 3. 2002. São Paulo. **Anais...** São Paulo, 2003.

SKROBOT, L. C. ; ZANON, E. C. A experiência da Prefeitura Municipal de Curitiba na construção de um modelo de banco de talentos para o setor público. Workshop Brasileiro de Inteligência Competitiva e Gestão do Conhecimento, 3. 2002. São Paulo. **Anais...** São Paulo, 2003.

SOARES, D. H. P. Estilo cognitivo e escolha profissional. **Educação e Realidade,** Porto Alegre, v. 9, n. 2, maio/ago., p. 81-88, 1984.

STAR, S. L. The structure of ill-structured solutions: boundary objects and heterogeneous distributed problem solving. **Artificial Intelligence,** v. 2, p. 37-54, 1989.

STAR, S. L. ; GRIESEMER, J. R. Institutional ecology translations and boundary objects: amateurs and professionals in Berkeley's Museum of Vertebrate Zoology 1907-39. **Social Studies of Science,** v. 19, p. 387-420, 1989.

STEWART, T. A. What is a community of practice? Disponível em: <http://www.co-i-l.com/coil/knowledge-garden/cop/definitions.shtml>. Acesso em: 02/12/2002.

STOLLENWERK, M. F. L. Gestão do conhecimento: conceitos e modelos. In: TARAPANOFF, K. (org.) **Inteligência organizacional e competitiva.** Brasília: Ed. UnB, 2001.

SVEIBY, Karl E. **A nova riqueza das organizações.** Rio de Janeiro: Campus, 1998.

TARAPANOFF, K. (Org.) **Inteligência organizacional e competitiva.** Brasília: Ed. UnB, 2001.

- TARDIFF, J. **Pour un enseignement stratégique**. Montreal: Logiques, 1997. p. 47-54.
- TERRA, J. C. C. As sete dimensões da Gestão do Conhecimento. In: _____. **Gestão do Conhecimento: o grande desafio empresarial**. São Paulo: Negócio, 2000.
- TEVES, N. (Org.) **Imaginário social e educação**. Rio de Janeiro: Gryphus, 1992.
- TEVES, N. (Org.) O imaginário na configuração da realidade social. In: _____. **Imaginário social e Educação**. Rio de Janeiro: Gryphus; Faculdade de Educação da UFRJ, 1992.
- THUROW, L. O novo milênio. **Executive Digest**, n. 55, maio 1999.
Disponível em: <http://www.Centroatl.pt/edigest/edições 99>. Acesso em: 30/08/2001.
- TOFFLER, A. **A terceira onda**. Rio de Janeiro: Record, 1980.
- VYGOTSKI, L. S. **A formação social da mente**. 5. ed. São Paulo: Martins Fontes, 1996.
- VYGOTSKI, L. S. **La imaginación y el arte en la infancia**. Madrid: Ediciones AKAL, 1990.
- VYGOTSKI, L. S. **Obras escogidas**. Madrid: Ministério Educación y Ciência, 1991.
- VYGOTSKI, L. S. **Pensamento e linguagem**. São Paulo: Martins Fontes, 1993.
- WALLON, H. **Do acto ao pensamento**. Lisboa: Ed. Moraes, 1979.
- WALLON, H. **As origens do pensamento na criança**. 2. ed. São Paulo: Ed. Manoele, 1989.
- WALSH, J. P. Managerial and organization cognition: notes from a trip down memory lane. **Organization Science**, v. 6, n. 3, p. 289-321, 1995.
- WEICK, K. E. **Psicologia social da organização**. São Paulo: E. Blucher; Edusp, 1973.
- WENGER, E. **Communities of practice learning as social system**. Disponível em: <http://www.co-i-l.com/coil/knowledge-garden/cop/lss.shtml>. Acesso em: 02/12/2002.
- WENGER, E. **Communities of practice: learning, meaning and identity**. Cambridge: Cambridge University Press, 1998.
- WENGER, E.; McDERMOTT, R. ; SNYDER, W. M. **Cultivating communities of practice**. Boston: Harvard Business School, 2002.
- WITKIN, H. A. ; GOODENOUGH, D. R. **Estilos cognitivos: natureza y orígenes**. Madrid: Ediciones Pirâmides, 1991.

WRIGHT, P. M.; McMAHAN, G. C.; McWILLIAMS, A. A human resources and sustained competitive advantage: a resource based perspective. **The International Journal of Human Resource Management**, v. 5, n. 2, p. 301-327, 1994.

YIN, R. **Estudo de caso: planejamento e métodos**. 2. ed. Porto Alegre: Bookman, 2001.

ZUBOFF, S. **In the age of the smart machine: the future of work and Power**. New York: Basic Books, 1988.

APÊNDICE A
ROTEIRO DAS ENTREVISTAS

ROTEIRO DE ENTREVISTA

Os temas básicos para as entrevistas são:

1. Dados de identificação da pessoa entrevistada, determinando departamento, formação, tempo de serviço na instituição, campo de atuação, área(s) de interesse.
2. Desenvolvimento e aplicação do conhecimento como suporte às unidades do negócio
3. As prioridades de desenvolvimento de conhecimento e o alinhamento com a estratégia do negócio
4. Desenvolvimento e/ou criação de novos produtos, processos ou serviços.
5. Troca ou compartilhamento de conhecimentos
6. Pessoas chave na troca de experiências e/ou conhecimentos
7. Comunidades de prática

APÊNDICE B

INSTRUMENTO VALIDAÇÃO DA PROPOSTA METODOLÓGICA

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENGENHARIA DE PRODUÇÃO
CURSO DE DOUTORADO
DOUTORANDA: HELENA DE FÁTIMA NUNES SILVA**

**VALIDAÇÃO DA PROPOSTA METODOLÓGICA PARA CRIAÇÃO E COMPARTILHAMENTO DE
CONHECIMENTO EM COMUNIDADES DE PRÁTICA – PREFEITURA MUNICIPAL DE CURITIBA - SMRH**

Posicione-se em relação aos aspectos da proposta metodológica para criação e troca de conhecimentos a seguir enumerados :

1) A seção 6.1 da proposta metodológica diz respeito ao diagnóstico do ambiente organizacional. São indicados como procedimentos a análise do ambiente interno e externo (identificação dos *stakeholders*), a análise da estrutura e cultura e a observação das estratégias da organização.

a) Concordo plenamente ()

b) Concordo ()

c) Discordo ()

d) Discordo plenamente ()

Comentários ou sugestões:

2) A seção 6.2 da proposta metodológica diz respeito ao Planejamento e criação do ambiente, incluindo a análise das competências, atividades em grupos e lideranças; o estudo do processo de criação de conhecimento; a proposição e incentivo à criação de comunidades de prática e a identificação, junto às comunidades de prática, dos estilos cognitivos.

a) Concordo plenamente ()

b) Concordo ()

c) Discordo ()

d) Discordo plenamente ()

Comentários ou sugestões

3) A seção 6.3 da proposta metodológica diz respeito às ações para a implementação da proposta, incluindo-se as mudanças na cultura, filosofia e estrutura da organização; o alinhamento entre o contexto, estratégia e estrutura; a criação de espaços reais e virtuais para a troca de conhecimentos; a disponibilização de ferramentas para socialização do conhecimento (RPG) e o incentivo à implementação ou consolidação de comunidades de prática.

- a) Concordo plenamente ()
- b) Concordo ()
- c) Discordo ()
- d) Discordo plenamente ()

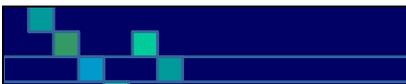
Comentários ou sugestões:

4) A seção 6.4 da proposta metodológica diz respeito a Implementação e Acompanhamento. São indicados como procedimentos: a apresentação da proposta à alta administração; a escolha do ambiente (setor, grupo) para implantação e validação; a análise das condições para implementação; a escolha das estratégias consensuais de ação para inclusões, ajustes e modificações.

- a) Concordo plenamente ()
- b) Concordo ()
- c) Discordo ()
- d) Discordo plenamente ()

Comentários ou sugestões:

APÊNDICE C
APRESENTAÇÃO *WORKSHOP* PARA VALIDAÇÃO DA PROPOSTA



Validação da Proposta metodológica: criação e troca de conhecimentos em comunidades de prática

Helena de Fátima Nunes Silva
Workshop, 21/06/04 - Secretaria Municipal
de Recursos Humanos da PMC



Como foi realizado o estudo

- Apoio na literatura
- Diagnóstico da Instituição
 - Análise da documentação
 - Entrevistas
- Observação de um grupo de trabalho
- Conceitos Nonaka e Takeuchi
- Teoria Wenger CoP
- Estilos Cognitivos



Objetivos do Estudo

- Propiciar às organizações um caminho para:
 - Compreensão
 - Análise
 - Identificação
 - Implementação
- Processo de criação e troca de conhecimentos



Resultados

- Entrevistas
 - Desenvolvimento e aplicação do conhecimento como suportes às unidades
 - Prioridades de conhecimento e estratégia
 - criação de novos produtos
 - Compartilhamento de conhecimentos
 - Comunidades de prática



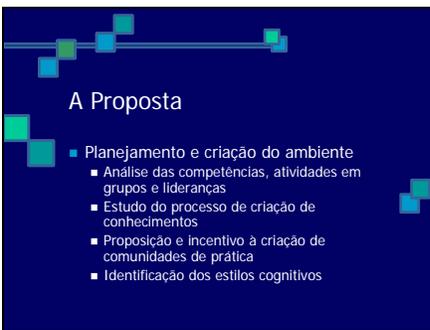
Resultados

- Observação
- Conceitos Nonaka e Takeuchi
- Teoria Wenger
- Estilos Cognitivos



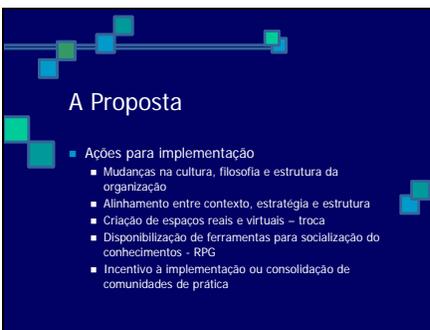
A proposta

- Diagnóstico do ambiente organizacional
 - Analisar o ambiente interno e externo
 - Analisar a estrutura e cultura
 - Observar as estratégias



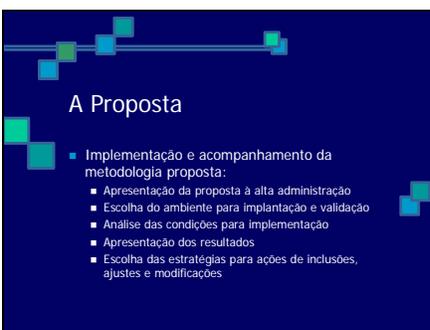
A Proposta

- Planejamento e criação do ambiente
 - Análise das competências, atividades em grupos e lideranças
 - Estudo do processo de criação de conhecimentos
 - Proposição e incentivo à criação de comunidades de prática
 - Identificação dos estilos cognitivos



A Proposta

- Ações para implementação
 - Mudanças na cultura, filosofia e estrutura da organização
 - Alinhamento entre contexto, estratégia e estrutura
 - Criação de espaços reais e virtuais – troca
 - Disponibilização de ferramentas para socialização do conhecimentos - RPG
 - Incentivo à implementação ou consolidação de comunidades de prática



A Proposta

- Implementação e acompanhamento da metodologia proposta:
 - Apresentação da proposta à alta administração
 - Escolha do ambiente para implantação e validação
 - Análise das condições para implementação
 - Apresentação dos resultados
 - Escolha das estratégias para ações de inclusões, ajustes e modificações

ANEXO 1
QUESTIONÁRIO IDENTIFICAÇÃO DOS ESTILOS COGNITIVOS

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENGENHARIA DE PRODUÇÃO
Doutoranda: Helena de Fátima Nunes Silva
Nome do entrevistado:

Questionário de identificação dos estilos cognitivos dominantes

Este questionário tem como objetivo identificar, nos membros do **Grupo de Pessoas do Projeto RH-Aprender**, as aptidões cognitivas dominantes, buscando compreender como são utilizadas e a correlação com o processo de criação e troca de conhecimentos na realização das atividades profissionais.

Para a identificação dos estilos é necessário conhecer um pouco a história biográfica de cada componente do grupo. Para a composição dessa história, o questionário abaixo inclui dados referentes às atividades de preferência das pessoas na infância, na escola, no trabalho e no lazer. Procura, também, identificar dados descritivos da personalidade, motivações, reações e convicções.

Responda as questões abaixo, escolhendo espontaneamente aquelas que refletem melhor sua realidade íntima. Observe as instruções em cada questão.

1 Atividades de minha preferência na infância (assinale quatro)

- | | |
|----------------------------|---------------------------|
| 1.1 () Aeromodelismo | 1.9 () Desmontar coisas |
| 1.2 () Amarelinha | 1.10 () Empinar pipas |
| 1.3 () Jogos de tabuleiro | 1.11 () Futebol de botão |
| 1.4 () Bonecas/bonecos | 1.12 () Jogo da velha |
| 1.5 () Bolas de gude | 1.13 () Jogos de bola |
| 1.6 () Ciranda | 1.14 () mociinho/bandido |
| 1.7 () Decifrar charadas | 1.15 () Quebra-cabeças |
| 1.8 () Desenhar | 1.16 () Jogo de xadrez |

2 Atividades de minha preferência na escola (assinale quatro)

- | | |
|----------------------------|------------------------------|
| 2.1 () Matemática | 2.9 () História |
| 2.2 () Física | 2.10 () Leitura |
| 2.3 () Ciências Humanas | 2.11 () Línguas |
| 2.4 () Educação artística | 2.12 () Música |
| 2.5 () Engenharia | 2.13 () Poesia |
| 2.6 () Economia | 2.14 () Português/gramática |
| 2.7 () Geografia | 2.15 () Redação |
| 2.8 () Geometria | 2.16 () Trabalhos manuais |

3 Atividades de minha preferência no trabalho (assinale quatro):

- | | |
|---|--------------------------------|
| 3.1 () Administração de processos | 3.9 () Estruturas/organização |
| 3.2 () Análise de problemas | 3.10 () Orçamentos |
| 3.3 () Assuntos administrativos | 3.11 () Planos de ação |
| 3.4 () Assuntos financeiros | 3.12 () Estratégia global |
| 3.5 () Assuntos humanos/sociais | 3.13 () Propaganda |
| 3.6 () Assuntos técnicos | 3.14 () Relações públicas |
| 3.7 () Criação/desenvolvimento de idéias | 3.15 () Teste de mercado |
| 3.8 () Ensinar/treinar | 3.16 () Trabalho em equipe |

4 Atividades de minha preferência no lazer (assinale quatro):

- | | |
|--------------------------------|------------------------------|
| 4.1 () Artesanato | 4.9 () Desenho/pintura |
| 4.2 () Arrumar coisas | 4.10 () Esportes coletivos |
| 4.3 () Assistir corridas | 4.11 () Fotografia |
| 4.4 () Campismo | 4.12 () Jogar xadrez |
| 4.5 () Coleções | 4.13 () Leituras técnicas |
| 4.6 () Conhecer lugares novos | 4.14 () Pescar |
| 4.7 () Consertar aparelhos | 4.15 () Reuniões sociais |
| 4.8 () Dançar | 4.16 () Utilizar computador |

5. Características que me descrevem melhor (assinale quatro):

- | | |
|--------------------|---------------------|
| 5.1 () Afetuoso | 5.9 () Falante |
| 5.2 () Analítico | 5.10 () Fantasioso |
| 5.3 () Brincalhão | 5.11 () Introverso |
| 5.4 () Cauteloso | 5.12 () Intuitivo |
| 5.5 () Detalhista | 5.13 () Organizado |
| 5.6 () Emotivo | 5.14 () Racional |
| 5.7 () Esmerado | 5.15 () Subjetivo |
| 5.8 () Extroverso | 5.16 () Técnico |

6 Minhas motivações (assinale uma em cada grupo):

Eu trabalho melhor quando:

- 6.1 () Tudo está bem organizado
- 6.2 () Disponho de informações concretas
- 6.3 () Tenho oportunidade de usar a imaginação
- 6.4 () Posso compartilhar minhas idéias com os outros

Falta-me ânimo para empreender uma atividade quando:

- 6.5 () Não consigo vislumbrar sua utilidade prática
- 6.6 () Ela não apresenta desafio para minha inteligência
- 6.7 () Tenho de trabalhar sozinho
- 6.8 () Tenho que trabalhar com pessoas indisciplinadas

Eu me entusiasmo com uma atividade quando:

- 6.9 () Conheço tudo a respeito
- 6.10 () Ela apresenta regras bem definidas
- 6.11 () As pessoas envolvidas trabalham em harmonia
- 6.12 () Posso testar minha capacidade

Eu me aborreço quando:

- 6.13 () Vejo as coisas bagunçadas
- 6.14 () Não posso trabalhar com coisas concretas
- 6.15 () As pessoas discutem e brigam
- 6.16 () Cerceiam minha criatividade

7 Minhas reações (assinale uma em cada grupo):

Quando pedem minha aprovação para uma idéia:

- 7.1 () Quero examinar sua lógica e racionalidade
- 7.2 () Preciso ter confiança nas pessoas envolvidas
- 7.3 () Quero saber como ela será executada na prática
- 7.4 () Quero descobrir se ela é inovadora

Quando resistem às minhas idéias:

- 7.5 () Explico, passo a passo, sua aplicação
- 7.6 () Demonstro seu valor com dados e fatos
- 7.7 () Trato de granjear a simpatia dos envolvidos
- 7.8 () Procuro estimular a imaginação dos envolvidos

Quando não entendo uma instrução:

- 7.9 () É porque não me demonstraram/explicaram em detalhes
- 7.10 () É porque não entendo seus objetivos e coerência
- 7.11 () É porque não gosto da instrução ou do instrutor
- 7.12 () É porque ela é muito “quadrada” ou conservadora

Quando não entendem minhas instruções:

- 7.13 () Reenfatico utilizando exemplos ilustrativos

- 7.14 () Trato de chegar ao coração dos envolvidos
- 7.15 () Faço uma demonstração organizada de suas etapas
- 7.16 () Apresento todos os dados e fatos que as reforçam

8 Minhas convicções (assinale as quatro frases que você, com mais entusiasmo, assinaria embaixo):

- 8.1 () Só a informação traz o poder (Freud)
- 8.2 () Nunca ande pelo caminho traçado, pois ele conduz somente aonde os outros já foram (Graham Bell)
- 8.3 () Se você quer civilizar um homem, comece pela avó dele (Victor Hugo)
- 8.4 () O que mais nós precisamos é de alguém que nos obrigue a fazer o que sabemos (Ralph Waldo Emerson)
- 8.5() Mais vale um pássaro na mão do que dois voando (Popular)
- 8.6 () O futuro pertence àqueles que acreditam na beleza de seus sonhos (Eleanor Roosevelt)
- 8.7() Quem sabe mais, chora menos (Popular)
- 8.8() Um irmão pode não ser um amigo, mas um amigo será sempre um irmão (Benjamim Franklin)
- 8.9() O passo mais importante para chegar a concentrar-se é aprender a estar sozinho consigo mesmo (Erich Fromm)
- 8.10() A imaginação é mais importante do que o conhecimento (Albert Einstein)
- 8.11() Uma andorinha só não faz verão (Popular)
- 8.12() Mais difícil do que levar uma vida organizada é impô-la aos outros (Marcel Proust)
- 8.13() Uma alegria compartilhada transforma-se em dupla alegria; uma dor compartilhada em meia dor (Popular)
- 8.14) O humor é a quebra da lógica (Henri Bergson)
- 8.15() Quem não arrisca não petisca (Popular)
- 8.16() O discernimento consiste em saber até onde se pode ir (Jean Cocteau).

ANEXO 2
TABELA PARA PONTUAÇÃO DOS ESTILOS COGNITIVOS

1.1.		NO	2.1.		NO	3.1.		SO	4.1.		NE
1.2.		SO	2.2.		NO	3.2.		NO	4.2.		SO
1.3.		NO	2.3.		SE	3.3.		SO	4.3.		SE
1.4.		SE	2.4.		NE	3.4.		NO	4.4.		NE
1.5.		SO	2.5.		NO	3.5.		SE	4.5.		SO
1.6.		SE	2.6.		NO	3.6.		NO	4.6.		NE
1.7.		NE	2.7.		SO	3.7.		NE	4.7.		NO
1.8.		NE	2.8.		SO	3.8.		SE	4.8.		SE
1.9.		NO	2.9.		SE	3.9.		SO	4.9.		NE
1.10.		NE	2.10.		SO	3.10.		NO	4.10.		SO
1.11.		SO	2.11.		SE	3.11.		SO	4.11.		SO
1.12.		SO	2.12.		NE	3.12.		NE	4.12.		NO
1.13.		SE	2.13.		SE	3.13.		NE	4.13.		NO
1.14.		SE	2.14.		SO	3.14.		SE	4.14.		SE
1.15.		NE	2.15.		NE	3.15.		NE	4.15.		SE
1.16.		NO	2.16.		NE	3.16.		SE	4.16.		NO

5.1.		SE	6.1.		SO	7.1.		NO	8.1.		NO
5.2.		NO	6.2.		NO	7.2.		SE	8.2.		NE
5.3.		NE	6.3.		NE	7.3.		SO	8.3.		SE
5.4.		SO	6.4.		SE	7.4.		NE	8.4.		SO
5.5.		SO	6.5.		NO	7.5.		SO	8.5.		SO
5.6.		SE	6.6.		NE	7.6.		NO	8.6.		NE
5.7.		SO	6.7.		SE	7.7.		SE	8.7.		NO
5.8.		SE	6.8.		SO	7.8.		NE	8.8.		SE
5.9.		SE	6.9.		NO	7.9.		SO	8.9.		NO
5.10.		NE	6.10.		SO	7.10.		NO	8.10.		NE
5.11.		NO	6.11.		SAE	7.11.		SE	8.11.		SE
5.12.		NE	6.12.		NE	7.12.		NE	8.12.		SO
5.13.		SO	6.13.		SO	7.13.		NE	8.13.		SE
5.14.		NO	6.14.		NO	7.14.		SE	8.14.		NO
5.15.		NE	6.15.		SE	7.15.		SO	8.15.		NE
5.16.		NO	6.16.		NE	7.16.		NO	8.16.		SO

