

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS**  
**Escola de Ciência da Informação**  
**Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação**

**O TÁCITO COMO CONHECIMENTO E SEU MODO DE USO  
NO LABIRINTO ORGANIZACIONAL CONTEMPORÂNEO**  
**ESTUDO DE CASO DA MICROCITY**

**Maria Lucia Goulart Dourado**

Belo Horizonte  
2007



**Maria Lucia Goulart Dourado**

**O TÁCITO COMO CONHECIMENTO E SEU MODO DE USO  
NO LABIRINTO ORGANIZACIONAL CONTEMPORÂNEO  
ESTUDO DE CASO DA MICROCITY**

Tese apresentada ao Curso de Doutorado em Ciência da Informação da Escola de Ciência da Informação da Universidade Federal de Minas Gerais, como requisito parcial à obtenção do título de Doutor em Ciência da Informação.

Área de concentração: Gestão da Informação e do Conhecimento - GIC

Orientador: Prof. Dr. Jorge Tadeu de Ramos Neves.

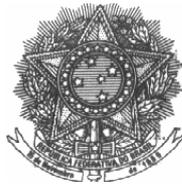


Belo Horizonte

Escola de Ciência da Informação  
Universidade Federal de Minas Gerais  
2007

Verso da folha de rosto

Confeccionada por um bibliotecário de acordo com a NBR12899 (ABNT 1993) e o código de catalogação Anglo –Americano



Tese intitulada “O tácito como conhecimento e seu uso no labirinto organizacional contemporâneo”, de autoria da doutoranda Maria Lucia Goulart Dourado, aprovada pela banca examinadora constituída pelos seguintes professores:

---

Professor Dr. Jorge Tadeu de Ramos Neves, Orientador

---

Professora externa Dra. Estelle M. Morin

---

Professor externo Dr. Ricardo Augusto Alves de Carvalho

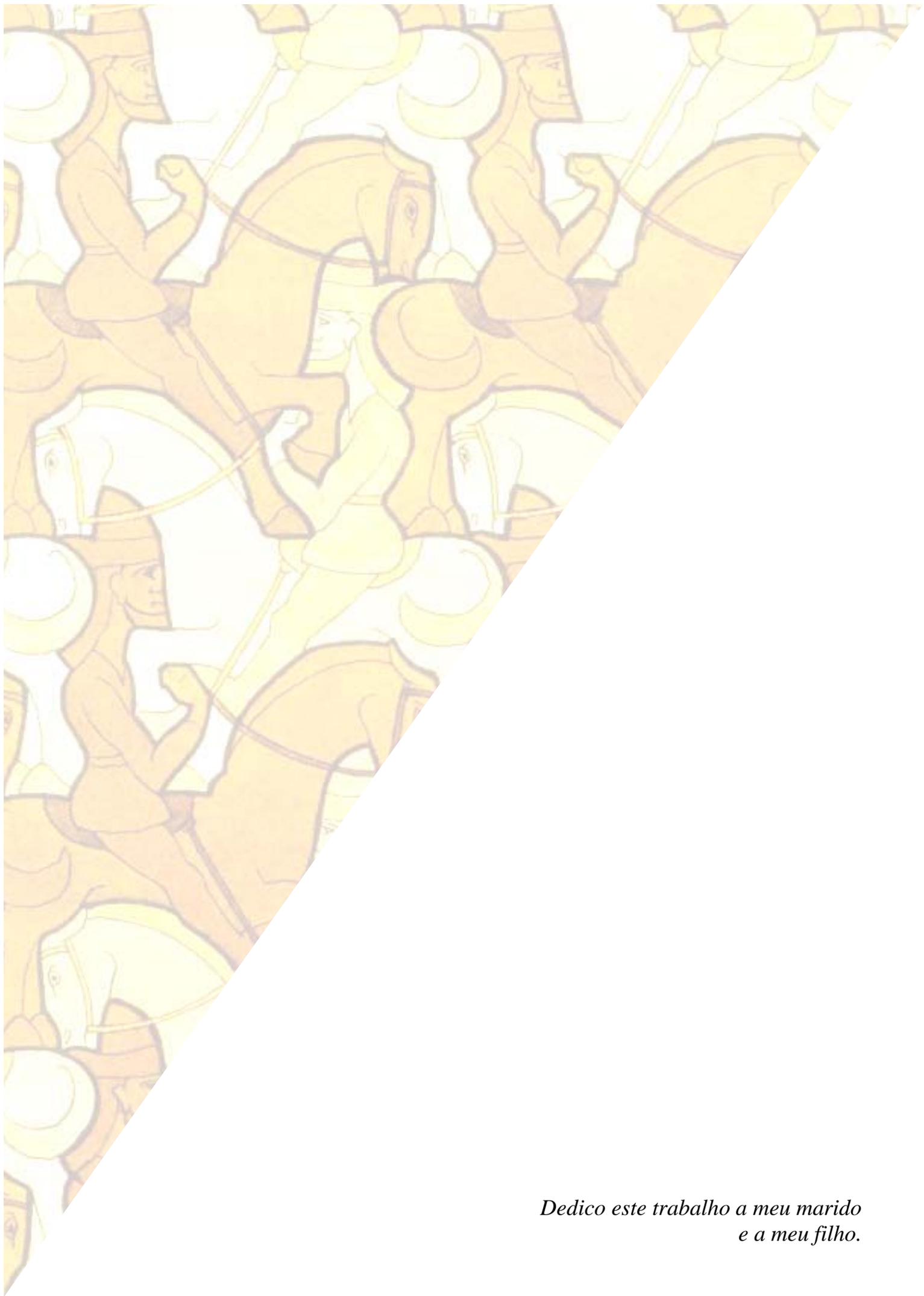
---

Professora Dra. Maria Guiomar da Cunha

---

Professora Dra. Marta Pinheiro Aun

Belo Horizonte, maio de 2007



*Dedico este trabalho a meu marido  
e a meu filho.*

## AGRADECIMENTOS

Ao professor Dr. Jorge Tadeu de Ramos Neves, agradeço a confiança na minha caminhada e a convivência intelectual generosa.

À professora Maria das Graças Pinho Tavares, antropóloga, e ao estagiário José Luis Braga Guimarães, por terem compartilhado comigo, além do seu amor pela Antropologia, momentos de incertezas, dúvidas e descobertas.

A Tê, amiga querida, pela paciente “garimpagem” no texto, apoiada em sua formação em Filosofia e Antropologia.

Aos meus colegas de trabalho e amigos Anderson de Souza Sant’anna, Angela Maria Fleury de Oliveira e à professora Maria Tereza Coutinho, que incentivaram generosamente meu desejo de saber sobre o conhecimento.

À Banca de Qualificação, formada pelos professores doutores Ricardo Augusto Alves de Carvalho, Jorge Tadeu de Ramos Neves, Mônica Nassif Borges, Maria Guiomar da Cunha, pela “suave” desmontagem de meu projeto inicial, o que me colocou no percurso do labirinto.

À inesquecível amiga Maria Cecília Leite, *in memoriam*, cuja irreverência e espírito livre foram responsáveis pelo constante questionamento e fuga da “servidão voluntária” de todos que com ela conviveram. Saudades e minhas lembranças.

À Microcity pela aceitação irrestrita do plano de trabalho, na figura de seu presidente, Luis Carlos Nacif.

À Andréa Gandini Collares, secretária executiva, pela organização das agendas, bem como a todos da Microcity que se dispuseram, comigo, a co-construir um novo significado.

À Fundação Dom Cabral (FDC) pelo apoio aos meus estudos, na pessoa de seu presidente, Prof. Emerson de Almeida.

Agradeço, na FDC, ao líder do Processo de Desenvolvimento, Antonio Batista da Silva Junior, a Luiz Eduardo Ferreira Henriques, gerente do Programa Parceria para a Excelência (PAEX) e a Wagner Veloso, gerente dos Programas *In Company*, pelo apoio.

A Adriana Carvalho e a Dayse Mendes, pelo paciente trabalho de formatação, normalização e revisão do texto.

A Stela, Miriam e Cristiane, da Equipe do CI (Centro de Informação da FDC), pela disponibilidade permanente.

A Layza, por ter me acompanhado nas noites de trabalho, dormindo placidamente no tapete ao lado de minha mesa.

## RESUMO

### “O Tácito como Conhecimento e seu modo de uso no Labirinto Organizacional Contemporâneo”

Estudo etnográfico compreendendo imersão numa organização de médio porte, com sede em Minas Gerais, da área de Tecnologia da Informação, buscando identificar distinções relacionadas ao conhecimento tácito e seu uso no contexto de trabalho. A pesquisa realizada buscou colher dados, formular teorias provisórias, criando novos significados, explorando as tensões entre o conhecimento individual e grupal, entre a intuição, senso comum e o aprendizado organizacional, questões inscritas na área da Ciência da Informação, no que diz respeito à arena de criar significados internos nas organizações, a partir de informações várias, do ambiente interno e externo. A Pesquisa envolveu análise de documentos, entrevistas e observação de campo, numa perspectiva de triangulação metodológica. Inicialmente, buscou-se compreender o ambiente em que o conhecimento tácito se manifestava da maneira como ele é nomeado em documentos, depois pela maneira como os próprios participantes daquele ambiente vêm seu cotidiano, descrevem-no, orientam-se nele para realizar as suas atividades diárias, caracterizadas como práticas. O uso do método etnográfico exigiu que o observador no campo procurasse se orientar através daquilo que vai apreendendo nos contatos, conversas e vivências e, a partir daí, criar categorias que seriam reconhecíveis e aceitáveis para aqueles “nativos” do lugar, em vez de utilizar conceituações e categorias preestabelecidas, criadas em outros ambientes artificiais. Da análise dos documentos, surgiram categorias relativas às práticas, às normas, aos significados da empresa. Essas categorias foram consideradas como “settings” ou como “loci”, nos quais o conhecimento tácito reside: 1) Uniqueness/singularidade; 2) Modelo de Negócio; 3) Ciclos/história da empresa; 4) Curtição, alegria, diversão; 5) Hierarquia e do lucro; 6) Aprendizado e formas de compartilhamento. A categorias foram consideradas como pertencentes a distintos pólos de conhecimento, os três primeiros de natureza interna ao negócio, conclusão que leva ao cerne de pesquisas recentes feitas em administração estratégica, na chamada “Visão da Empresa Baseada no Conhecimento”, que considera o conhecimento como o principal ativo estratégico de uma organização. E os três últimos ligados a externalidades, que favorecem mais do que fundam a existência do negócio e se inscrevem na discussão sobre políticas de RH, ligadas ao “contexto capacitante”. Essas categorias, ao confrontadas, são vivenciadas na empresa como antagônicas, proposições que chegam a conclusões opostas, entre as quais a empresa deve fazer escolhas. Numa perspectiva compreensiva, percebemos a tendência de resolução desses aparentes dilemas, como se representassem um problema e, portanto, fossem passíveis de uma solução final. O paradigma mecanicista impede, muitas vezes, o tensionamento e a conciliação entre controle e liberdade, estabilidade e mudança, coesão e diversidade, comuns nas organizações contemporâneas e encontradas na empresa pesquisada. A opção por vezes exagerada pelo registro, pelas regras, leva à asfixia e empobrecimento do conhecimento tácito existente. No entanto, há conciliações possíveis no estímulo e cultivo das “comunidades de prática” e ainda no uso ampliado de linguagens hipertextual, tal como a encontrada na *wikipedia*, soluções que remetem ao conceito de complexidade e que fogem de visões contemporâneas simplificadoras.

Palavras-chave: abordagem etnográfica, conhecimento tácito, aprendizado nas organizações, comunidades de prática, antinomias e conciliações.

## ABSTRACT

### “The Tacit knowing as Knowledge and its use in the Contemporary Organizational Labyrinth”

Ethnographic study including immersion into an average size organization, with headquarters in Minas Gerais, in the Information Technology field, in order to identify related distinctions in the tacit knowledge and its use in the work context. The research carried out sought to collect data, to formulate provisional theories, creating new meanings, exploring the tensions between the individual and group knowledge, between intuition, common sense and the organizational learning, issues inscribed in the Information Sciences field, regarding the arena for creating internal meanings in the organizations, from the varied information, from the inside and outside environment. The Research involved documents analysis, interviews and field observation, in a perspective of methodological triangulation. First, in the search for understanding the environment where the tacit knowledge was presented in the way it is named in documents, then the way the participants themselves see their day-to-day activities in that environment, describe it, and are guided in it so as to carry out their daily activities characterized as practices. The use of the ethnographic approach has required that the field observer sought to be guided through what is going to be learned in the contacts, talks and intimacy and, from there on to create categories that would be recognized and acceptable by the “native” locals, instead of using pre-set concepts and categories, created in other artificial environments. From the documents analysis, categories have arisen related to the company practices, rules, meanings. These categories were considered “settings” or “loci”, where the tacit knowledge is: 1) Uniqueness / singularity; 2) Business Model; 3) Cycles / company history; 4) Enjoyment, joy, fun; 5) Hierarchy and profit; 6) Learning and share. The categories were deemed to belong in distinct knowledge poles, the first three ones being from the business internal nature, conclusion that leads to the core of recent researches carried out in strategic administration, in the so called “Company Vision Based in the Knowledge”, that takes knowledge as the primary strategic asset within an organization. The three ultimate ones linked to the externality, which favors rather than found the business existence and are inscribed in the discussion about HR policies, linked to the “capacitance context”. These categories, when compared, are seen within the company as antagonists, propositions that achieve opposing conclusions, among which the company should make choices. From a comprehensive perspective, we see these apparent dilemmas resolution tendency as though they were a problem and, therefore, liable to reach a final solution. The mechanistic paradigm often avoids the tension and conciliation between control and freedom, stability and change, cohesion and diversity, so common in the contemporary organizations and found in the company under study. The option frequently exaggerated by the register, by the rules, leads to the existing tacit knowledge asphyxia and impoverishment. However, there are possible conciliations in the stimulus and cultivation of the “practice communities” and also in the widened use of hyper textual languages, as found in the *wikipedia*, solutions that refer to the complexity concept and escape from the simplifying contemporary visions.

Key words: ethnographic approach, tacit knowledge, learning in the organizations, practice communities, antinomies and conciliations.

## SUMÁRIO

1	PREÂMBULO – O PERCURSO NO LABIRINTO.....	11
2	A CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO COMO LOCAL DE ACOLHIMENTO.....	22
2.2	Um campo em construção .....	28
2.2	O objeto e o método .....	32
2.3	Da Problematização.....	34
3	METODOLOGIAS E MÉTODOS – A BASE PARA CRIAR SIGNIFICADO E CONSTRUIR CONHECIMENTO .....	38
3.1	A inspiração na Antropologia.....	38
3.2	Da Metodologia e os Pólos de Investigação.....	43
3.3	Da Pesquisa Qualitativa.....	45
3.4	Do Método Etnográfico.....	47
3.5	Da Triangulação Metodológica .....	48
3.6	Validade do Estudo de Caso Idiográfico .....	50
4	CAMPO DE EMERGÊNCIA DE TEORIAS – ANTINOMIA ENTRE PROPOSIÇÕES	52
4.1	Contextualização do Objeto de Estudo.....	53
4.2	No Campo das Teorias Organizacionais .....	54
4.3	Escolha do caminho: as duas culturas .....	58
5	CONHECIMENTO TÁCITO: PERSPECTIVA SÓCIO-HISTÓRICA .....	61
5.1	Do Amordaçamento do Conhecimento Tácito: Revolução Industrial.....	63
5.2	Do Acordar do Conhecimento Tácito: Organizações Contemporâneas.....	66
5.3	Do Conhecimento Tácito enquanto Conhecimento Pessoal.....	69
5.4	Do Conhecimento Tácito enquanto Conhecimento Organizacional .....	73

6	CONHECIMENTO TÁCITO NAS DUAS CULTURAS.....	76
6.1	Cultura 1: Abordagem Modernizante .....	76
6.2	O Conhecimento Tácito na Cultura 2: Abordagem Compreensiva.....	85
7	PESQUISA DE CAMPO – DO CAMINHO CONHECIDO .....	99
7.1	A preparação para a jornada .....	99
7.2	Da escolha da Empresa e contatos iniciais .....	101
7.3	Análise dos documentos ou das fontes secundárias .....	104
7.3.1	<i>Uniqueness / Singularidade</i> .....	108
7.3.2	<i>Modelo de Negócios</i> .....	111
7.3.3	<i>Ciclo/História da Empresa</i> .....	114
7.3.4	<i>Curtição, Alegria, Diversão</i> .....	116
7.3.5	<i>Pedras no caminho: tabus da hierarquia e do lucro</i> .....	119
7.3.6	<i>Aprendizado e dispositivos de compartilhamento</i> .....	120
7.3.7	<i>Museu do Computador – Análise à parte</i> .....	121
8	PESQUISA DE CAMPO – DO CAMINHO A CONHECER .....	123
8.1	Da análise das entrevistas como fontes primárias .....	123
8.1.1	<i>Uniqueness</i> .....	125
8.1.2	<i>Modelo de Negócio</i> .....	127
8.1.3	<i>Ciclo e História da Empresa</i> .....	130
9	PESQUISA DE CAMPO - DO ENTRECRUZAMENTO DOS CAMINHOS NO COTIDIANO .....	132
9.1	Relatos da Observação de Campo .....	133
9.1.1	O locus de observação na área de produção.....	134
9.1.2	O locus de observação na supervisão de sites/área de serviços continuados ...	136
9.1.3	O locus de observação nos sites do cliente ABC / Help Desk ABC.....	138

10 DAS ANTINOMIAS, POLARIDADES E PARADOXOS .....	142
10.1 Da estrutura e espontaneidade, das externalidades e internalidades, da formalidade e informalidade.....	142
10.2 Da conciliação possível das antinomias e polaridades .....	148
10.2.1 <i>Da conciliação possível nas comunidades de prática</i> .....	151
10.2.2 <i>Da conciliação na hipertextualidade</i> .....	153
11 EPÍLOGO - DO INACABAMENTO, DA VOLTA AO COMEÇO .....	156
REFERÊNCIAS .....	164
ANEXO 1 – REDE PAEX .....	174
ANEXO 2 – A EMPRESA MICROCITY.....	175
ANEXO 3 – RANKING DA MICROCITY .....	176
ANEXO 4 – <i>RANKING</i> DA MICROCITY .....	177
ANEXO 5 B – AGENDA DAS ATIVIDADES DA PESQUISA.....	179
ANEXO 6 – FOTOS EXTERNAS DA MICROCITY.....	180
ANEXO 7 – FOTOS DO MUSEU DO COMPUTADOR MICROCITY .....	181
ANEXO 8 – FOTOS DO AMBIENTE INTERNO DA MICROCITY .....	182
ANEXO 9 – CAPA DO LIVRO DA MICROCITY .....	183
ANEXO 10 – LABIRINTO MÍTICO – O DÉDALO .....	184
ANEXO 11 – LABIRINTO PRAGMÁTICO .....	185
ANEXO 12 – LABIRINTO ENIGMÁTICO .....	186

## 1 PREÂMBULO – O PERCURSO NO LABIRINTO

Neste preâmbulo falarei de um percurso pessoal, de um ir e vir, de deambular, no sentido do “*flanneur*”<sup>1</sup>, aquele que se perde para se achar e assim constrói sua trajetória, sua “*démarche*”<sup>2</sup>, que é o propósito deste momento. A idéia de se perder leva à metáfora do labirinto<sup>3</sup>, e a tarefa de se achar num labirinto não seria possível sem um fio, o fio de Ariadne, o fio do conhecimento, da sabedoria, metáfora que será ampliada ainda neste preâmbulo. Tomo a liberdade de usar, no presente trabalho, no preâmbulo e no epílogo, a primeira pessoa do singular, por se tratar de um momento de implicação pessoal, contrariando mesmo sugestões de Umberto Eco (2002) relativas à redação de uma tese, que prefere a escolha do “nós” ou expressões mais impessoais.

Deve-se, na tese, introduzir as opiniões próprias na primeira pessoa? Deve-se dizer “penso que...” Alguns acham isso mais honesto do que apelar para o *noi majestatis*. Não concordo. Dizemos “nós” por presumir que o que afirmamos possa ser compartilhado pelos leitores. Escrever é um ato social: escrevo para que o leitor aceite aquilo que lhe proponho. Quando muito, deve-se procurar evitar o pronome pessoal, recorrendo a expressões mais impessoais. (ECO, 2002:120)

---

<sup>1</sup> O *flanêur* pode ser visto como um indivíduo à procura de inquietações. A obra “Passagens” me provocou forte impressão pela organização que dá aos fragmentos sobre o cotidiano, uma espécie de fichário, organizado em temáticas inusitadas, como se não houvesse nenhuma ligação entre elas, numeradas de A Z, e depois em letras minúsculas. Comentários, reflexões, sem a produção de uma obra acabada, como se fossem *hiperlinks*, uma linguagem do século XXI. Vejamos algumas dessas impressões: “Aquela embriaguez amnésica, na qual o *flanêur* vagueia pela cidade, não se nutre apenas daquilo que lhe passa sensorialmente diante dos olhos, mas apodera-se freqüentemente do simples saber, de dados inertes, como de algo experienciado e vivido. Este saber sentido transmite-se de uma pessoa a outra, sobretudo oralmente”:462. O *flanêur* devia procurar uma legitimação social para seu comportamento. Convinha-lhe perfeitamente ver sua indolência apresentada como aparência, por detrás da qual se esconde de fato a firme atenção de um observador seguindo os criminosos que de nada suspeitam :485. A *flânerie* se baseia, entre outras coisas, no pressuposto de que o fruto do ócio é mais precioso do que o do trabalho. Seu olho aberto e seu ouvido atento procuram coisa diferente daquilo que a multidão quer ver. Uma palavra lançada ao acaso lhe revela um desses traços de caráter que não podem ser inventados e que é preciso captar ao vivo: essas fisionomias tão ingenuamente atentas vão fornecer ao pintor uma expressão com a qual ele sonhava; um ruído, insignificante para qualquer outro ouvido, vai tocar o músico e lhe dar a idéia de uma combinação harmônica; mesmo ao pensador, ao filósofo perdido (...) essa agitação exterior é proveitosa: ela mistura e sacode suas idéias, como a tempestade mistura as ondas do mar. 497. (BENJAMIN, 2006).

<sup>2</sup> *Démarche* significa a tentativa de constituir um objeto de pesquisa.

<sup>3</sup> Labirinto, símbolo universal, que remete a diferentes concepções contraditórias. Embora haja em comum a idéia de que a entrada é o mesmo lugar por onde se sai, existem dois tipos de labirintos mais comuns, o de Dédalo (*maze* ou *mizmazas*) e os labirintos unidirecionais.

Nos outros capítulos será usada a terceira pessoa, evitando a primeira pessoa do plural, inicialmente pensada. Tal escolha, mais impessoal, se presta a garantir a necessária neutralidade ao presente trabalho, que se engendrou a partir de um forte envolvimento com o objeto pesquisado.

Em 1976, cursei o Mestrado no Instituto de Estudos Avançados em Educação, IESAE, ligado à Fundação Getúlio Vargas, no Rio de Janeiro. Professora do Departamento de Ciências Aplicadas à Educação da UFMG, da disciplina Psicologia da Educação, licenciei-me para essa experiência, e, confesso, entreguei-me aos estudos com o mesmo encantamento com que me entreguei aos pimentões, tomates maduros, frutas frescas, comprados na charmosa feira de domingo da Pracinha do Bairro Peixoto, onde morava e onde ainda era possível dormir com as janelas abertas. Tornei-me vegetariana para simplificar a vida, saboreando legumes e vegetais com a mesma simplicidade com que saboreava os complexos textos e livros de Popper, Saussure, Bourdieu e tantos outros autores.

Dois anos mais tarde, ao me submeter a um concurso interno no meu departamento, dei-me conta da impossibilidade de apenas reproduzir o que os textos diziam. Havia uma prova oral comum a todos os candidatos sobre “Ajustamento na Educação”, com a ementa marcando os mecanismos identificados como os mais comuns, como regressão, projeção, transferência, entre outros. Optei por dar uma aula sobre assimetrias nas relações educativas, sobre as inter-relações existentes entre instâncias políticas, institucionais, psíquicas, na área educacional, em autores como Bourdieu, Lapassade, Althusser, Ivan Illich, Snyders, considerados alternativos em confronto com autores, porém representantes de uma visão considerada mais conservadora, tais como Talcott Parsons, Inkeless, Dreeben, entre outros.

O ângulo do olhar foi mudado. Sabemos que o saber não surge de repente e por inteiro, apesar da deusa da sabedoria, Atena<sup>4</sup>, segundo a lenda, ter irrompido adulta da frente de Zeus. Ao contrário, como diz Leonard-Barton (1998), importante autora contemporânea que escreve sobre inovação nas empresas, o saber acumula-se lentamente ao longo do tempo. Não acontece apenas uma única vez, está constantemente nascendo, desde que não se fechem as portas. Impedir o acesso de novas idéias ou direcioná-las para velhos canais, alerta a autora,

---

<sup>4</sup> No livro de BARTON, o nome da deusa foi grafado como Atenas, adequado para se referir à cidade, enquanto Atena refere-se à deusa.

levará à reprodução de modelos reconhecíveis e confortáveis. Trinta anos se passaram, e, nesse tempo, eu me dividia entre dois mundos, a academia, onde lecionava, em tempo parcial, e o mundo empresarial, ocupada em percorrer os caminhos do labirinto<sup>5</sup> do conhecimento, que são os projetos e programas da educação executiva nas organizações.

Falo do mito do labirinto<sup>6</sup> que dá título ao trabalho, por ser uma metáfora que se presta ao falar do caos<sup>7</sup> contemporâneo, labirinto enquanto construção compreendendo um conjunto de corredores entrecruzados, salas e caminhos sem saída. O labirinto de que fala o mito foi construído por Dédalo, sob as ordens de Minos. Nele, foi aprisionado o Minotauro (ABRÃO & COSCODAI, 2000), metade homem, metade fera, nascido da união da Rainha Pasifae, esposa de Minos, com um touro por quem se apaixonara. Dédalo, o construtor do labirinto, foi quem, através da original construção de uma vaca de bronze, favoreceu a consumação do amor de Pasifae pelo touro. Ele também aproximou Teseu<sup>8</sup> de Ariadne, filha do Rei Minos e que ajudou o herói a sair do mesmo labirinto, ao lhe dar um novelo com os fios de ouro.

Os personagens envolvidos nessa intrigante rede são cruciais na Mitologia Grega: Minos, filho de Zeus com Europa, e Pasifae, filha de Hélios (o Sol). Seus progenitores são seres poderosos, ousados, corajosos, dotados de superpoderes, que, com forma humana, habitavam o cume do Monte Olímpo e tinham nas mãos, juntamente com outros deuses, o destino de todas as pessoas.

---

<sup>5</sup> Na língua inglesa, as palavras labyrinth e maze, que tradicionalmente eram sinônimas, adquiriram significados diferentes. Em português, respectivamente, labirinto e dédalo significam um caminho com sinuosidades e obstáculos, sujeitos a escolhas, construção de caminhos variados e becos sem saída, em que apenas uma passagem leva ao centro; pode-se perder nele. Labirinto ficou sendo o significado de um percurso que leva a uma meta central depois de uma série de curvas, construção de caminhos circulares, nos quais não há risco de se perder nele.

<sup>6</sup> Labirinto de Dédalo-O mito de Teseu, Ariadne e o Minotauro tornaram-se, na Europa, a história central ligada ao labirinto e ilustra uma nova orientação nesse folclore: antes, uma mulher, representada pela bela Helena, esperava ser salva de uma fortaleza inexpugnável: agora, a mulher, na forma de Ariadne apaixonada, segura o cordão da vida de modo que o homem possa encontrar o seu caminho depois de sua missão heróica. Muitas escavações na região mostram a importância do labirinto e quão intimamente estava ligado à identidade cretense, e, até os dias de hoje, pode-se analisar a tradição de luta contra o touro, na Espanha, vinculada à lenda de Teseu e do Minotauro. (SANDS, H.R. 2001:65)

<sup>7</sup> Caos – Em Hesíodo, temos “Assim, antes de tudo, veio a existência: o Abismo Hiante, o Caos, mas a ele se seguiu a Terra de seios fartos, Gaia, o regaço, eternamente seguro dos mortais... e também o Amor, Eros, o mais belo dos deuses imortais, aquele que dilacera. (WHEATLEY, 1999)

<sup>8</sup> O rei de Atenas, Egeu, casado com Etra, não podia gerar um filho, mas, graças a um estrategema de Medéia, Etra foi feita mulher de Poseidon, deus do mar. Egeu, embriagado à véspera desta união divina, dorme com Etra e pensa que o filho gerado é seu. Esta criança se chamaria Teseu, cresceu em Trezena, e, aos dezessete anos, faz o caminho a pé para Atenas, onde se apresenta a seu pai, como herói, que o reconhece como filho. (STEPHANDIES, 2000:68-70).

Por que até hoje, séculos depois que os poemas de Homero e de Hesíodo ganharam a forma escrita, os mitos <sup>9</sup> sobrevivem e continuam a nos inspirar?

Por que a metáfora do labirinto me veio como inspiração? A necessidade de entender aquilo que nos cerca faz parte da condição humana, de certa maneira nos ajuda a aliviar o medo do desconhecido, a angústia pelo incompreendido. O meu caminhar na academia, por entre teorias e modelos não muito conhecidos e o uso de linguagem muitas vezes hermética, é como percorrer labirintos. A essência do labirinto é circunscrever no menor espaço possível o mais completo emaranhado de caminhos e retardar a chegada do viajante ao centro que se deseja atingir. Trata-se, portanto, de uma figuração de provas discriminatórias, de iniciações anteriores ao encaminhamento na direção do centro escondido. É que o labirinto deve, ao mesmo tempo, permitir o acesso ao centro por uma espécie de viagem iniciatória e proibi-lo àqueles que não são qualificados.

O labirinto é também um símbolo<sup>10</sup> de um sistema de defesa e, como tal, anuncia a presença de alguma coisa preciosa ou sagrada. Essa idéia de defesa é tanto contra adversários quanto contra influências maléficas. O centro que o labirinto protege será reservado àquele que, através das provas de iniciação, se terá mostrado digno de chegar à revelação misteriosa. Uma vez atingido o centro, o iniciado está como que consagrado: introduzido nos mistérios, fica ligado pelo segredo.

---

<sup>9</sup> O mito não é uma explicação destinada a satisfazer uma curiosidade científica, é uma “narrativa que faz reviver uma realidade primeva, que satisfaz profundas necessidades religiosas, aspirações morais, pressões e imperativos de ordem social e mesmo exigências práticas... O mito desempenha uma função indispensável: ele exprime, exalta e codifica a crença; salvaguarda e impõe os princípios morais; garante a eficácia do ritual e oferece regras práticas para a orientação do homem. O mito é um ingrediente vital da civilização humana: longe de ser uma fábula vã, ele é, ao contrário, uma realidade viva à qual se recorre incessantemente”. Segundo Malinowski (1922), “o mito {é} uma narrativa, é um modo em que a linguagem se exercita na função da fábula, que não consiste em articular palavras, mas desenhar um esquema de interpretação da experiência. Coisa que, por outro lado, sempre foi função dos mitos e que, sendo traduzível em diferentes línguas, mantém inalterada sua capacidade de definir e explicar tudo o que acontece a cada um de nós entre o nascimento e a morte, voltando a utilizar, além disso, algumas “figuras” fundamentais e muito profundas”. (ECO, 1988).

<sup>10</sup> “Os mitos, num sentido primeiro do termo, são narrativas imaginárias/simbólicas em que se constitui um universo inseparável do nosso universo, muitas vezes confundido com este e formando como que o seu suporte. Este universo cosmo-bio-antropomorfo comporta acontecimentos e personagens (gênios, monstros, deuses) considerados como verdadeiros entes; os grandes mitos cosmogônicos sempre tiveram uma dimensão cognitiva: eles revelam as origens do mundo, da vida, do homem, do mal. Depois da decadência da mitologia, no sentido primeiro do termo, onde o universo mitológico perde a sua transcendência, torna-se fábula e transmuta-se em universo estético, que só tem valor de alegoria, o mito pode ressuscitar subrepticiamente nos sistemas de idéias abstratas, parasitá-las ou mesmo controlá-las: dá-lhes então uma vida super-real, divinizando-lhes os conceitos fundamentais, e confere-lhes a transcendência e a incorruptibilidade da substância divina..” (MORIN, 4, 2002:192)

O labirinto também conduz o homem ao interior de si mesmo, a uma espécie de santuário interior e escondido, no qual reside o mais misterioso da pessoa, que só pode ser atingido pela consciência depois de longos desvios ou de uma intensa concentração. A chegada ao centro do labirinto introduz o iniciado numa cela invisível, envolta em mistério, em que cada um pode imaginar coisas segundo sua própria intuição, ou afinidades pessoais. É o lugar da descoberta.

Segundo Chevalier (1982), ao percorrer o labirinto e chegar ao centro, o iniciado passa por uma transformação do seu eu, que se afirmará fim da viagem de retorno, na passagem das trevas à luz: essa transformação marcará a vitória do espiritual sobre o material, e, ao mesmo tempo, do eterno sobre o perecível, da inteligência sobre o instinto, do saber sobre a violência cega.

Eu me sentia, ao fazer o doutorado, nesse entrecruzamento, entre a ciência, a arte e o pensamento mítico. Na academia, novamente, me via na exigência de dar respostas a perguntas, encontrando pela frente os mesmos dilemas entre a objetividade exigida pela pesquisa científica e as descobertas de ordem dialógica. O pensamento mítico, em vez de solicitar provas, como pede a ciência, instiga-nos a imaginação e o pensamento criativo. Segundo Morin (1999:175),

(...) os mitos falam também de tudo o que diz respeito à identidade, ao passado, ao futuro, ao possível, ao impossível, e de tudo o que suscita a interrogação, a curiosidade, a necessidade, a aspiração.

Então, por que não utilizá-los? Se o método científico se assenta justamente na tentativa de redução da complexidade e da incerteza, como tratar cientificamente problemas que nos colocam no terreno investigativo, que se caracterizam justamente por níveis crescentes de complexidade? Como compatibilizar abordagens metodológicas diferenciadas? Segundo Carvalho (1996)<sup>11</sup>, torna-se necessária a reflexão aprofundada sobre os limites do rigor científico que nos assinalam a possibilidade de perda da confiança epistemológica.

---

<sup>11</sup> Deve ser levada em conta, em qualquer estudo, a especificidade do ser humano e o que isso vem a significar para uma aproximação metodológica com esse objeto complexo, com vistas não a um conhecimento normativo e nomotético, mas a um conhecimento intersubjetivo e compreensivo. (CARVALHO, 1996)

A metáfora utilizada do mito de Dédalo é um quebra-cabeça a ser resolvido e coloca-nos num local aparentemente sem saída. É um quebra-cabeça desorientador, de caminhos caóticos, cheios de meandros, caminhos que se bifurcam, levando a becos aparentemente sem saída, exigindo escolhas, ativando, portanto, o lado esquerdo do cérebro. Já o outro modelo de labirinto, o caminho em espiral, circular, não linear, faz vir à tona a parte intuitiva do ser, segundo Pink (2005). É o que representa a metáfora do labirinto<sup>12</sup> como um arquétipo do todo, da unidade. Contemporaneamente, trata-se do labirinto da era conceitual, que traz a idéia da procura do sentido, expressa pela arte conceitual. Esse labirinto estimula o lado direito do cérebro e está passando por um surto de popularidade.<sup>13</sup> Quando as pessoas percorrem esse labirinto circular, dentro de uma perspectiva terapêutica, começam a enxergar sua vida de forma integral.

Para fazer esse caminho nas questões perdidas no labirinto, e ainda para caracterizar o grau de implicação pessoal na temática, utilizarei em todo o trabalho, e com muita freqüência, as notas de pé de página, que sabidamente constituem-se prática convencional para colocar em questão pontos a esclarecer, especificidades, informes bibliográficos. Mas, no presente trabalho, a intenção é um uso até certo ponto abusivo desse recurso, uma vez que um estudo como o que se pretende freqüentemente se deparará com o inominável, com o inefável, como costuma ser caracterizado o conhecimento tácito<sup>14</sup>. Além disso, estarei todo o tempo tratando de questões formais e de questões que transbordam, de certo modo, o sentido usual das palavras, o que me exigirá tentar construir relações privilegiadas entre o que está escrito e o que está inscrito. As notas de pé de página podem ser entendidas como uma escolha deliberada de evidenciar questões que se encontram no limite do texto, como diz Carvalho

---

<sup>12</sup> Como se conclui, no contemporâneo, há uma diferença entre o Labirinto de Dédalo, que é chamado simplesmente por Dédalo, e o labirinto circular. Segundo Pink (2005), “Os labirintos circulares (...) estão nas praças das cidades suíças, nos parques e passeios ingleses, nos parques públicos dos estados de Indiana, de Washington, nas prisões da Califórnia, nas universidades do norte da Califórnia, na Catedral Nacional de Washington, nas igrejas metodistas de Albany, nas igrejas unitaristas de San Jose, na Universidade de Johns Hopkins em Baltimore, entre outros, e ainda em muitos locais da Europa.

<sup>13</sup> Símbolo antigo e misterioso, o labirinto tem instigado a imaginação humana por milhares de anos e, atualmente, num mundo cada vez mais caótico, seus corredores tortuosos estimulam a introspecção e vêm atraindo cada vez mais pessoas em busca de paz interior e maior autoconsciência. Ele nos ajuda a descobrir a felicidade que existe no centro do labirinto e, basicamente, no centro de nossa vida. (PINK, 2005)

<sup>14</sup> Conhecimento tácito é estudado sob diversas acepções; está presente em toda a bibliografia atual em Gestão, seja falando de Inovação, de Estratégias Emergentes, em questões de Aprendizagem. Seus significados são diversificados; multiplica-se em uma série de noções inumeráveis, comportando uma diversidade e uma multiplicidade. Mais à frente, esta questão será aprofundada em seus aspectos epistemológicos, semânticos, técnicos.

(1996)<sup>15</sup> em sua tese de doutorado. Tentarei ampliar essa intertextualidade promovendo ainda um diálogo entre os dados mais descritivos da pesquisa de campo e sua análise num mesmo capítulo<sup>16</sup>, de forma simultânea, substituindo, dessa maneira, a apresentação de dados e sua análise em capítulos distintos.

Essa intertextualidade mostrará as relações privilegiadas em um tipo de diálogo entre o pensamento fluido e o pensamento que se pretende mais preciso<sup>17</sup>. Morin (2005) fala de uma dialógica do pensamento<sup>18</sup>: o pensamento apresenta características de turbilhão, o pensamento é autogerado a partir de um dinamismo dialógico ininterrupto; vive longe do equilíbrio. Assim, ele tem necessidade permanente de regulação, como um movimento em espiral. A estrutura dialógica do pensamento responde a um modo de pensar essencialmente não “dogmático”, isto é, a um modo de pensar que procede dialeticamente. A dialógica atua em todos os níveis da organização cerebral: comanda desde as operações perceptivas, desde os analisadores sensoriais até a constituição de uma representação sintética.

Além disso, como uma tese de modo geral é trabalhada na forma de transmissão do saber dentro do pólo impresso e escrito<sup>19</sup>, terei de usar artifícios de forma a garantir a articulação entre arquivos temáticos, interligados entre si. Assim, as colunas simultâneas entre dados e pistas para análise, as notas de pé de página e as palavras-chave ao final de cada capítulo funcionarão como *links* ao texto unidimensional.

Retornando à idéia de labirintos, esclareço que, num primeiro momento do meu doutorado, criei pistas lógicas, premissas teóricas e técnicas, analisando pormenores (o momento do Dédalo). No momento em que decido estudar o contexto organizacional e suas práticas de trabalho, arrisco-me ao campo, à observação, a um compromisso com a prática, com o olhar

---

<sup>15</sup> Carvalho, ao criar um diálogo fundamental entre o texto principal e o diálogo com os outros autores, os trabalhadores pesquisados em sua tese de doutorado, o fez a tal ponto de seu trabalho poder ser lido como se estivesse escrito em duas dimensões: as notas de pé de página e o texto principal.

<sup>16</sup> O capítulo 7 apresentará na análise das fontes secundárias uma coluna interposta, de forma a promover esta conversa entre dados e pistas para sua compreensão teórica.

<sup>17</sup> Morin (2005) fala da linguagem que precisa usar qualificações fluidas, de noções com fronteiras imprecisas, de verbos indeterminados. Esses elementos de imprecisão são como a matéria maleável que pode ligar as noções precisas, pois parece que um misto de precisão e de imprecisão é que torna a linguagem tão rica.

<sup>18</sup> Dialógica do pensamento: distinção/relação; diferenciação/unificação; análise/síntese; particularização/universalização; abstrato/concreto; precisão/imprecisão; certeza/incerteza; dedução/indução; objetivação/subjetivação; verificação/imaginação; lógico/analógico; consciente/inconsciente.

<sup>19</sup> Pólo escrito e pólo impresso, segundo Pierre Levy, anterior ao pólo da linguagem do computador, que é hipertextual.

atento de como as coisas são ditas, buscando pistas não verbais, pela expressão facial, pela entonação da voz, buscando o conhecimento tácito<sup>20</sup>. Como veremos ao final do trabalho, fui surpreendida pela descoberta de outros labirintos, mais atuais e contemporâneos do que os inicialmente pensados.

A proposta de investigação em um campo social como o pretendido, que pretenda aprofundamento e entendimento do contexto, provoca contradições em seu objetivo de fazer ciência, pois trata da diferença entre os métodos específicos das ciências sociais e das ciências físico-naturais. Em que perdure a polêmica entre as pesquisas quantitativas e pesquisas qualitativas, tomarei a conclusão de Minayo (2004:22), quando afirma:

...qualquer investigação social deveria contemplar uma característica básica de seu objeto: o aspecto qualitativo. (...) Implica também considerar que o objeto das ciências sociais é complexo, contraditório, inacabado, e em permanente transformação. (...) A compreensão da especificidade do método das ciências sociais nos conduz à pergunta específica sobre o conceito de Metodologia. Entendemos por Metodologia o caminho e o instrumental próprios da abordagem da realidade. Nesse sentido, a metodologia ocupa lugar central no interior das ciências sociais, pois ela faz parte intrínseca da visão social de mundo veiculada na teoria.

O estudo da cognição e aprendizagem em contextos organizacionais necessariamente inscreve-se em um paradigma novo, a pesquisa que foca a prática do trabalho requer uma mudança conceitual radical ao ver o conhecimento como algo socialmente construído e não como uma propriedade do indivíduo, como uma espécie de quantidade que pode ser medida, acessada e transferida.

Em seu trabalho “Organizando para a Inovação”, Dougherty (2004) alerta para a necessidade de novas perspectivas, a análise de capacidades endógenas, o estudo de conhecimentos tácitos, exigindo, portanto, conhecimento dos contextos social, político e institucional.

Ao buscar um local para a discussão dessas questões, percebi que a Escola da Ciência da Informação oferecia temáticas relacionadas à gestão da informação e do conhecimento em contextos organizacionais, focalizando questões como políticas de informação, cognição em organizações, fontes e serviços de informação para negócios, tecnologias para gestão do

---

<sup>20</sup> “Boa parte do trabalho do conhecimento de alto valor está impregnada de conhecimento tácito”. (STEWART, 2002:188).

conhecimento e avaliação de sistemas de informações organizacionais, questões que se aproximavam bastante do meu interesse e do meu projeto de pesquisa.

As abordagens cognitivas tradicionais tratam o ser humano como máquinas, tirando dele a sua “condição humana”. No âmbito da Ciência da Informação, a Biologia do Conhecer nos possibilita olhar os nossos usuários de informação ao mesmo tempo em sua dimensão individual e social, compreendendo o conhecer humano nessa perspectiva, diferentemente das abordagens tradicionais das ciências cognitivas, extremamente presentes nos estudos da área. (BORGES, 2002:12)

Na medida em que informação faz parte da construção da sociedade contemporânea (Sociedade da Informação, Sociedade do Conhecimento), ela se constitui objeto de disputa em múltiplas áreas do conhecimento, daí a necessidade de reflexão epistemológica acerca dessa área da ciência.

O projeto de pesquisa que pretendo desenvolver deve deixar de lado os controles costumeiros, uma vez que evolui em resposta à compreensão constante e crescente da situação. No sistema analítico convencional, o pesquisador deve agir como um observador independente. Na análise de uma realidade complexa e que envolve indivíduos reais em sua experiência de trabalho, não posso tratar apenas como um objeto a ser estudado.

O sujeito mencionado se torna um colaborador inteligente, um co-analista com um ponto de vista privilegiado e um co-projetista da pesquisa e das soluções para os problemas que a pesquisa identifica. (JORDAN, 1993:4.)

Considerando o eixo fundamentalmente qualitativo desse tipo de pesquisa, a apreensão do sujeito em processo<sup>21</sup>, fui buscar através do método da observação de campo subsídios para consubstanciar um campo interpretativo válido, que não incorresse somente na coleta das “percepções” dos sujeitos. A observação de campo permite modalidades flexíveis e dinâmicas para a apreensão do tácito, ou seja, daquilo que não é diretamente apreendido por outras perspectivas metodológicas. O centro do interesse é o sujeito enquanto produtor ativo do sentido de sua práxis laboral.

---

<sup>21</sup> “Nós sabemos há mais de meio século que nem a observação microfísica nem a observação cosmo-física podem ser dissociadas de seu observador. Os maiores progressos das ciências contemporâneas são obtidos quando o observador é reintegrado à observação. Tal atitude é logicamente necessária, afinal todo o conceito remete não apenas ao objeto concebido, mas ao sujeito conceituador”. (MORIN, 1, 2005: 23).

Nesse percurso, os modelos definidos e trabalhados<sup>22</sup> quando do processo de Qualificação para a minha tese de doutorado foram abandonados, e enveredei por um caminho mais antropológico, escolhendo o método etnográfico, para fazer emergir de forma mais intensa o vivido da situação de trabalho.

Mas, não se deve pensar em métodos<sup>23</sup> simplesmente como maneiras de transformar o mundo real em dados. JORDAN afirma:

... a escolha dos métodos deve ser determinada pelo tipo de dados que precisamos para os nossos propósitos. No caso da análise de ambiente de trabalho, a questão que queremos perguntar é: que espécie de dados são os melhores, os mais plenos de *insights*, os mais apropriados para produzir dados que nos permitam compreender práticas de trabalho em sistemas complexos, que nos dêem informações tanto sobre as espécies de conhecimento tácito quanto aqueles plenamente articulados que precisam ser cultivados e sustentados? (JORDAN, 1993:8)

A inspiração antropológica me levou à escolha do Método Etnográfico baseando-me nas premissas de que o método deve: a) permitir um espaço e um processo de compreensão da realidade vivida pelos sujeitos no mundo atual do trabalho; b) estar em permanente mudança; c) possibilitar o encontro do sentido que as pessoas dão às coisas e à sua vida; d) não exigir definição rígida de hipóteses; e) considerar que nenhuma técnica substitua a percepção do pesquisador, assim como sua capacidade de construir abstrações e de fazer sínteses. Enfim, deve possibilitar que a análise de dados siga um processo indutivo, o que impõe ao pesquisador a vigilância epistemológica nos procedimentos de imersão e distanciamento da realidade estudada.

E, finalmente, creio que a escolha dos métodos de coleta de dados e de análise deve ser determinada pelo trabalho que os dados têm de fazer para nós, pelos aspectos do mundo real que eles devem iluminar.

---

<sup>22</sup> Modelo das Três Famílias de Intangíveis, de Karl Sveiby, tornou-se inadequado para o que se pretendia, uma vez que se mostrou de forma prescritiva, não analítica.

<sup>23</sup> “Podemos visualizar os métodos como diferentes janelas para o mundo, diferentes pedaços da realidade, alguns maiores, outros menores, outros microscópicos, alguns produzindo somente um dos pedaços do proverbial elefante enquanto outros trazendo uma vista mais completa, porém menos detalhada.”( JORDAN, 1993:9)

A próxima tarefa será a de justificar a escolha do Campo da Ciência da Informação como acolhimento dessas inquietações e desta jornada um tanto imprecisa. Mas parto do princípio de que o desafio da pesquisa é captar a realidade dinâmica e complexa sem a pretensão de se chegar a um saber definitivo.

## 2 A CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO COMO LOCAL DE ACOLHIMENTO

Compreender a natureza foi um dos grandes projetos do pensamento ocidental. Ele não deve ser identificado com o de controlar a natureza. Seria cego o senhor que acreditasse compreender seus escravos sob o pretexto de que eles obedecem às suas ordens. (PRIGOGINE,<sup>24</sup> 1996:57)

Na medida em que o objetivo deste trabalho é o de estudar o conhecimento tácito em uma realidade organizacional, instala-se o desafio de captar a realidade dinâmica desse fenômeno, enfrentando a impossibilidade de se isolar uma variável, dada a complexa interação aí existente. Há uma trama na realidade organizacional estudada, numa situação micros social, na qual ocorrem interações cotidianas. Enfrenta-se uma situação que poderia ser designada como uma investigação à procura do método.

A Ciência da Informação é o lugar da busca, o *locus* privilegiado da informação, um campo de um saber, enunciando e difundindo uma modernidade situada na década de 1960, juntamente com o nascimento da teoria computacional, da cibernética e da teoria de sistemas. Atualmente, conceituam-se três arenas estratégicas de uso da informação, segundo CHOO, 2003 – criar significado, construir conhecimento e tomar decisões – processos interligados e de grande impacto na vida organizacional. Embora esta pesquisa focalize mais a área de construir conhecimento em seus aspectos de aprendizagem, não se deve desconsiderar a arena de criação de significado, durante a qual o principal processo é o de recepção e interpretação de informação em sentido amplo. Neste estudo, o uso de informação propiciou uma compreensão da empresa pesquisada, a partir de suas fontes internas, o que corrobora a visão que se pretende desenvolver, qual seja: o de uma epistemologia que trata das maneiras como o conhecimento é interpretado, isto é, os caminhos do conhecimento. Uma “epistemologia

---

<sup>24</sup> Ylia Prigogine recebeu o prêmio Nobel de 1977 em Química, por seu trabalho que demonstrava como certos sistemas químicos se reorganizam numa ordem de nível mais elevado quando se vêem diante de mudanças ambientais. Nos modelos mais antigos de sistemas, de cunho mecanicista, as alterações e perturbações sempre foram encaradas como um sinal de problemas. (...) O seu trabalho acena com uma perspectiva nova e mais promissora. Ele demonstrou que todo sistema aberto tem a capacidade de reagir à mudança e à desordem reorganizando-se num nível mais elevado de organização. A desordem passa a desempenhar um papel fundamental, torna-se uma aliada capaz de levar um sistema a se auto-organizar em novas formas de existência. Na medida em que abandonamos nosso modelo mecanicista da vida e observamos mais profundamente a dinâmica dos sistemas vivos, começamos a vislumbrar um modo inteiramente novo de compreender as flutuações, a desordem e a mudança. (WHEATLEY, 1999)

corporativa<sup>25</sup>” deve envolver um trabalho de equipe interdisciplinar, com foco nos processos de estratégia corporativa, calcada em relevância prática.

Em pesquisas recentes, Von Krogh, Roos & Slocum (1994), Gibbons, Limoges, Nowotny, Schwartzman, Scott, & Trow (1994), Aran & Salipante Jr. (2003) abordam essa epistemologia, entendida como resultado da convergência de fontes especializadas no contexto de um problema definido. A mistura de praticantes de diferentes disciplinas especializadas, freqüentemente trabalhando em instituições diversas, faz o processo de produção ser transdisciplinar. Os estudos realizados nessa perspectiva buscam combinar os critérios de rigor e relevância, na medida em que há um acordo de que a ciência praticada na academia por vezes se mostra muito rigorosa, porém de pouca relevância na prática, podendo ser entendida como “pedante”. Existe ainda aquele tipo de conhecimento ou de ciência que cairia no tipo “ciência popular”, que se caracterizaria por alta relevância, ao responder a problemas suscitados pela vida cotidiana, porém sem um embasamento rigoroso de procedimentos científicos comprovados por uma comunidade epistemológica bem constituída, caracterizando uma ciência “pobre” ou “popular”.

Esse novo olhar caberia à Ciência da Informação, enquanto construção de significado com o uso das fontes de informação, externa e interna. A Ciência da Informação deve provocar um trabalho de equipe interdisciplinar, com foco nos processos de estratégia corporativa, calcada em relevância prática, buscando uma heurística apropriada que possa guiar os administradores nesse ciclo “intensivo de conhecimento”. É bem verdade que a empresa moderna vem buscando, de forma crescente, uma inserção mais amigável com seu entorno, procurando até mesmo formar seus quadros de pessoal de maneira mais harmônica, não somente vinculada à tecnologia e visão de curto prazo. O trabalho de educação continuada, tendência nas empresas atualmente, como salienta Eboli, 2004, vem ocupando esse espaço vazio deixado por uma ciência alienada dos verdadeiros problemas de uma prática empresarial. A onda das “Universidades Corporativas” ganhou notoriedade nos últimos dez anos e chegou até a ganhar espaço no mundo acadêmico. Tudo indica que a tendência das universidades corporativas vem ocupar o espaço vazio deixado pela própria universidade, ao entregar ao mercado, por vezes, pesquisas e estudos com muito rigor e pouca relevância prática.

---

<sup>25</sup> Epistemologia corporativa é uma proposta feita por von Krog, George, Roos, Johan & Slocum (1994: 53-71), atualmente objeto de pesquisa pela autora.

Para ARAM. & SALIPANTE JR, 2003, há espaço para uma ciência com alto rigor e alta relevância, a construção de uma epistemologia corporativa, primeiro passo na criação de metodologias transformadoras profundamente enraizadas nos contextos corporativos demandantes de intervenções pontuais ou sistêmicas. “A comunidade acadêmica, em qualquer de suas fileiras e afiliações, tem tido por objetivo buscar leis gerais de aplicações universais, estabelecidas num nível de abstração muitas vezes de difícil acesso para públicos até mesmo bem versados num determinado assunto em questão”. Dourado, Tavares & Braga, (2007:4). Para isso estabelece normas e padrões de pensamento, protocolos de pesquisa, nomenclatura, linguagem técnica, modos de expressão, hierarquias com suas assimetrias, regras de etiqueta e muito mais. Nessa comunidade, os pontos de interesse, os objetos de pesquisa são estabelecidos através de renhidas disputas pessoais e entre grupos por prestígio, verbas de pesquisa e espaço para publicações em periódicos de renome tais como alertam Latour & Woolgar (1997).

A Ciência da Informação poderá alargar o escopo e o seu papel enquanto espaço de recursos informacionais. As fontes externas e internas, de natureza pessoal e impessoal, que permitem a criação desse significado, são usualmente consideradas fontes secundárias e primárias de obtenção de informação. No caso da pesquisa em foco, as fontes ditas impessoais foram lidas e interpretadas como um artefato que merece uma atenção especial, na tentativa de se descobrir aspectos não explícitos, numa leitura que foi denominada “leitura antropológica”.

**TABELA I**  
Fontes de Informação Organizacional

	<b>PESSOAIS</b>	<b>IMPESSOAIS</b>
<b>EXTERNAS</b>	Clientes Concorrentes Contatos Comerciais/profissionais Funcionários de órgãos governamentais	Jornais e periódicos Publicações governamentais Rádio, televisão Associação comerciais e industriais Conferências e viagens
<b>INTERNAS</b>	Supervisores hierárquicos Membros de diretoria Gerentes subordinados Equipe de funcionários	Memorandos e circulares internos Relatórios e estudos internos Biblioteca da organização Serviços de informação eletrônica

Fonte: BARBOSA, 2002. p.4.

Quanto à questão do campo científico em construção, pode-se citar um estudo particularmente importante realizado por Smit, Talamo e Kobashi (2004), através de um trabalho terminológico fundamentado nas normas da ABNT. Esses autores promoveram um extenso levantamento bibliográfico e a seleção das fontes de informação, fontes especializadas, artigos de periódicos, livros, anais de congressos, vocabulários e *tesauros* da área. Seu objetivo foi o de situar a Ciência da Informação, a partir da terminologia da área, buscando sua identidade. A abordagem mostrou-se, segundo os autores:

(...) muito fertilizadora e reveladora. A partir desta abordagem, e da bibliografia que a subsidiou, chegou-se à constatação que o avanço do domínio da informação no último século é inegável, mas que a constituição do campo científico correlato enfrenta obstáculos de várias naturezas. Identifica-se como um dos mais importantes deles a ausência de consolidação do corpo conceitual utilizado na análise e produção discursiva da área. Assim, quando a ela nos referimos, embora haja concordância que se trata de uma prática importante e fundamental para a transformação do mundo, já que a mesma responde por uma cultura que subverte as tipologias tradicionais do modo de conhecer, não reconhecemos o pensamento que constitui o referido campo”. (SMIT; TALAMO; KOBASHI, 2004:2)

Em suas origens, a Ciência da Informação procura dar acolhimento possível às várias dissensões; procura institucionalizar correntes, diversas tendências, impasses, apropriar-se da informação enquanto corrente, informação enquanto processo, aproveitando-se do seu passado aspirante à ciência, que é a Biblioteconomia.

No que diz respeito a esse entendimento das fontes de campos teóricos na constituição da Ciência da Informação, pode-se creditar a Le Coadic (1994) importante trabalho de sistematização desse campo. O autor apresenta o fenômeno da Informação, sua importância comercial e ainda a necessidade de se constituir um campo objeto da ciência, de uma tecnologia e de uma indústria de ponta. Apresenta ainda indagações sobre as relações entre ciência da informação, tecnologia da informação e sociedade. Afirma ser a ciência da informação originária da biblioteconomia, sendo seu objeto de estudo inicial as informações fornecidas pelas bibliotecas, ampliando-se depois para informações referentes às ciências, às técnicas, às indústrias e ao Estado. “A visão da interdisciplinaridade traduz-se por uma colaboração entre diversas disciplinas, que leva à interação, isto é, a certa reciprocidade, de forma que haja, em suma, enriquecimento mútuo.” (COADIC, 1994:22)



esses espaços implodiram, expandindo-se para o tema do momento, o do tratamento e organização da informação. Ela continua questionando, de forma provocativa, o novo espaço em que a Ciência da Informação poderia se arriscar, aproveitando a condição multidisciplinar que a constitui, constituindo-se um campo próprio e inovador. Segundo análise da autora, falta o sentido antropofágico à Ciência da Informação, no sentido de se desconstruir e se reconstruir, de forma independente.

O dilema da Ciência da Informação, enquanto espaço de trabalho acadêmico, apresenta-se em outras áreas, principalmente no meio empresarial, ilustrando a necessidade de uma nova forma de olhar o contexto, buscando nichos não explorados, destacando-se os movimentos denominados “inovação de valor”. Para Kim, & Mauborgne (2005) são novos paradigmas de pensar e agir estrategicamente, na direção de reconstruir as fronteiras do mercado, ir além da demanda existente, trilhar um caminho para vencer no futuro. Cada vez mais, o ambiente de negócios tradicional encontra-se saturado, com ofertas maiores do que as demandas, com comoditização acelerada de produtos e serviços, intensificação de guerras de preço, encolhimento das margens de lucro. Daí, a necessidade de se pensar de uma forma diferente, a “inovação que gera valor”, assim designada por apresentar uma lógica diferente, permitindo o “desbravamento” de novos espaços de mercado inexplorados. Por que não aplicar essa lógica ao ambiente acadêmico? Essa discussão passa pela análise do risco de se atrelar o conhecimento à política social, análise já desenvolvida por Nehmy (2001), em sua tese de doutorado, quando, ao discutir a posição de Bell (1978<sup>26</sup>), adverte para o risco de o conhecimento ficar atrelado à avaliação do mercado, das decisões políticas e administrativas, o que vulgarizaria a sua contribuição.

Definitivamente, a Ciência da Informação não se coloca atualmente apenas no espaço da Biblioteconomia; traça o seu trajeto de labirinto, que se constitui na legitimação de sua práxis e continua a acolher a dispersão entre as Ciências Humanas e as Ciências Exatas. Consegue alguma institucionalidade, mas ainda se encontra fragmentada, dentro do velho paradigma de ciência. É cobrada para ter o objeto preciso e apresentar condições de generalização; deve se

---

<sup>26</sup> Segundo análise da posição de BELL por NEHMY, 2001, há a proposição de uma espécie de fusão entre a ciência e a tecnologia, na qual haveria um sentido de utilitarismo, direcionando a atividade científica.

apoiar em dados empíricos, fornecer hipóteses constantes, fazer a contraprova. Busca e pretende ter essa certeza, no momento em que as certezas foram derrubadas<sup>27</sup>.

Internamente, na academia, já existe o acordo de que o conhecimento se mostra impossível num universo totalmente determinista ou totalmente aleatório: ele só pode desenvolver-se e exercer-se num universo em que haja dialógica de unidade/diversidade e de ordem/desordem/organização (...), que são condições mesmas da existência do mundo e das nossas existências, são ao mesmo tempo as condições do conhecimento. "Mais uma vez, as condições de existência do mundo são as mesmas de existência do conhecimento". (MORIN, 3, 2005:242). Esse é o sentido de acolhimento que se espera da Ciência da Informação, enquanto acolhimento de um novo momento de negócio na academia, enquanto acolhimento da complexidade, do inesperado, do novo.

Todos sabem que a física newtoniana foi destronada no século XX pela mecânica quântica e pela relatividade. Mas os traços fundamentais da lei de Newton, seu determinismo e sua simetria temporal sobreviveram. (...) O determinismo põe em cheque a liberdade humana, torna impossível o encontro com a realidade, que é a vocação de nosso conhecimento. A concepção de uma natureza passiva, submetida às leis deterministas, é uma especificidade do Ocidente. (PRIGOGINE, 1996: 19).

## 2.2 Um campo em construção

A Ciência da Informação situa-se nesse contexto e se torna, pois, um campo científico em constituição. Autores diversos têm estudado as relações entre epistemologia e Ciência da Informação, entre eles Capurro, que defende a seguinte tese:

---

<sup>27</sup> Se a Lua, enquanto efetua o seu eterno curso ao redor da Terra, fosse dotada de consciência de si mesma, estaria profundamente convencida de que se move por sua própria vontade, em função de uma decisão tomada de uma vez por todas. Da mesma forma, um ser dotado de uma percepção superior e de uma inteligência mais perfeita ao olhar do homem e de suas obras, sorriria da ilusão que esse homem tem de agir segundo a sua própria vontade livre. Esta é a minha convicção, embora saiba que ela não é plenamente demonstrável. Se pensassem até suas últimas conseqüências o que sabem e o que compreendem, poucos seres humanos permaneceriam insensíveis a esta idéia, na medida em que o amor de si mesmos não os fizessem rebelar-se contra ela. O homem defende-se contra a idéia de que é um objeto impotente no curso do universo" (TAGORE, *apud* DUTTA, K; ROBINSON, 1995)

... a Ciência da Informação nasce em meados do século XX como um paradigma físico, questionado por um enfoque cognitivo idealista e individualista, sendo este, por sua vez, substituído por um paradigma pragmático e social, (...) por uma “epistemologia social”, mas agora de corte tecnológico digital. (CAPURRO, 2003: 3)

Capurro & Hjørland (2003) também situam, após a Segunda Guerra Mundial, um momento importante na história da Ciência da Informação. O conceito de informação que eles adotam, em sua acepção mais cotidiana, refere-se a conhecimento comunicado, que se tornou predominante nessa época, devido à difusão do uso de redes de computadores. Para esses autores, diferentes perspectivas dentro da Ciência da Informação refletem tensões entre aproximações subjetivas e objetivas; eles se propõem a fazer um pano de fundo histórico crítico de forma a permitir um melhor entendimento dos conceitos de informação de alto nível. Há dois contextos básicos em que a palavra informação pode ser utilizada: o sentido tangível e o intangível<sup>28</sup>. Os autores analisam ainda que a definição de termos científicos, como informação, está ligada ao papel dado a eles nas teorias. O conceito de informação entendida como comunicação do conhecimento, segundo os autores citados, desempenha importante papel nos dias atuais, uma vez que o conhecimento e sua transmissão são fenômenos básicos na sociedade humana.

A partir dos vários significados que o conceito de informação pode ter, Capurro & Hjørland (2003) concluem que a informação pode e deve ser estudada dentro de uma rede de diferentes disciplinas. Esta é a versão que será explorada ao se situar o estudo do conhecimento tácito como um conceito a ser pesquisado em um campo em construção, uma vez que esse conceito não se presta a análises convencionais.

A apresentação das teorias interdisciplinares começou a partir do questionamento a respeito da possibilidade de se ter uma base comum para o conceito de informação, dando-se amplo espaço à discussão da interdisciplinaridade da Ciência da Informação.

A controvérsia filosófica a respeito do conceito de informação no século XX tem sua origem na cibernética, porque os conceitos de comunicação e de informação foram concebidos em um alto nível de abstração e não reduzidos à comunicação do conhecimento humano. A partir

---

<sup>28</sup> O sentido intangível da palavra informação irá assumir distintos significados. Para esses autores, o contexto intangível ou espiritual refere-se a usos morais e pedagógicos. No trabalho em curso, o significado do intangível, não só da informação, como do conhecimento, deverá ser expandido.

da década de 1970, assistiu-se ao desenvolvimento de concepções de informação dentro da Filosofia da Ciência. A tendência, então, foi re-humanizar o conceito de informação, inseri-lo em um contexto cultural. Assim, a Ciência da Informação passa a ser vista como interdisciplinar, ou, pelo menos, composta de subdisciplinas na conexão com outras ciências já existentes. Já que a informação é um conceito-chave em diversas áreas, suas várias acepções podem ser analisadas em relação a diferentes campos: tecnológico, econômico, ocupacional, espacial e cultural.

Wersig (1993) descreve as possibilidades do uso pós-moderno do conhecimento, entendendo que a Ciência da Informação nunca alcançou o *status* clássico de ciência porque as características de ciência lhe faltam: ter um objeto e um método únicos. Segundo ele, o quadro atual da pesquisa na área da Ciência da Informação traz mais propostas paradigmáticas do que relatos substanciais de pesquisa, numa tentativa de mostrar sua maturidade científica. Afirma que a Ciência da Informação não precisaria ter objeto único; todos os objetos já foram apreendidos por outros campos da ciência, que já atingiu um novo estágio, o qual, talvez, conduza ao desenvolvimento daquela que se chamaria ciência da pós-modernidade. Seria a “nova complexidade”, uma nova busca, não propriamente direcionada na busca completa da compreensão de como as coisas funcionam, mas na necessidade de se lidar com os problemas e resolvê-los. A Ciência da Informação não seria vista como uma disciplina clássica, mas como um protótipo de um novo tipo de ciência, ou seja, uma ciência interconceitual.

A tarefa de interpretação é essencialmente multidisciplinar e interdisciplinar:

Hoje, vivemos talvez uma disjunção muito forte entre uma cultura subcompreensiva (científico-técnica) e uma cultura subexplicativa (humanista). Em nossa opinião, seria fecundo desenvolver simultaneamente os campos da compreensão e da explicação; a progressão de um dos termos da dialógica não deveria realizar-se na regressão do outro. (...) (MORIN, 2005:166)

As articulações da ciência contemporânea com a ciência tradicional precisam ser pensadas e o convite feito por esse novo paradigma consiste justamente em substituir uma forma de pensar disjuntiva (ou/ou) por um pensamento integrador (e/e), que, sem unificar nem reduzir diferenças, procura formas de articulá-las.

Assim é que a ciência contemporânea preocupa-se com a articulação de seus achados com os da ciência tradicional, reconhecendo-se hoje uma forma de complementaridade entre elas, o que, segundo Morin (2005), representa uma forma de trabalhar a complexidade, superando os modos disjuntivos de pensamento. Nem tudo é determinismo, mas nem tudo é acaso; nem tudo é reversível, mas nem tudo é irreversível. Não há por que renegar a ciência tradicional com suas inegáveis conquistas. A ciência contemporânea, com sua visão ampliada, resgata e integra os achados da ciência tradicional, porém agora com um olhar novo sobre eles. E traz para o foco da ciência fenômenos que até então ficavam fora dela.

O que procuramos construir é um caminho estreito entre as duas concepções que levam igualmente à alienação, a de um mundo regido por leis que não deixam nenhum lugar para a novidade, e a de um mundo absurdo, acausal, onde nada pode ser previsto nem descrito em termos gerais. (...) A ciência é um empreendimento coletivo. A solução de um problema científico deve, para ser aceita, satisfazer exigências e critérios rigorosos. No entanto, esses constrangimentos não eliminam a criatividade, são desafios para ela.(...) O que surge hoje é, portanto, uma descrição mediana, situada entre duas representações alienantes, a de um mundo determinista e a de um mundo arbitrário submetido apenas ao acaso. As leis não governam o mundo, mas este tampouco é regido pelo acaso. (PRIGOGINE, 1996: 197/199)

Cultivados dentro ou fora da prática científica, os saberes se assentam sobre pressupostos. A Ciência da Informação, pela complexidade de seus estudos, exige uma visão que cruze a fronteira histórica das disciplinas tradicionais; torna-se uma ciência interdisciplinar/transdisciplinar. Muitos temas periféricos destacam-se, entre os quais, temas psicológicos, sociológicos, computacionais, matemáticos, lógicos, econômicos, jurídicos, eletrônicos e de telecomunicações, filosóficos, epistemológicos, históricos. A Ciência da Informação desenvolve-se em um novo campo como uma transciência, e novas questões surgem, segundo Gonzalez de Gómez (2001, 2003). A partir da modernidade, cabe à Ciência da Informação na Academia estabelecer-se como espaço em que a informação deve manter-se aberta para os seus contextos de desdobramentos e não apenas solucionar problemas informacionais específicos.

## 2.2 O objeto e o método

A Ciência da Informação traz em sua própria essência o lugar do objeto que não se consegue pegar, que não se consegue reduzir, que deve sempre aportar a outros campos de referência, buscando outras significações e conceitos.

Trata-se de um campo em processo permanente de configuração; trabalha com o ambíguo, com o que não cabe em campos mais construídos. A discussão contemporânea da Ciência da Informação versa então sobre o seu objeto teórico. Como a Ciência da Informação se situa no campo das ciências sociais, um dos dilemas é o das especificidades das ciências sociais e das ciências físico-naturais e biológicas. Os objetos das ciências sociais existem num determinado espaço, num determinado tempo, e as instituições, grupos sociais, leis, visões são provisórios, o que determina que esses objetos possuam “consciência histórica”. (MINAYO, 2004) Enquanto consciência possível, as ciências sociais estão submetidas às grandes questões de nossa época, à luz das indagações e contradições da modernidade.

A questão do homem enquanto ator social ganha corpo e faz emergirem, com toda a sua força, as Ciências Sociais que se preocupam com os significados. Trata-se de uma ênfase própria de nosso tempo em que se fortifica a introspecção do homem, a observação de si mesmo e se ressaltam questões antes passadas despercebidas. (...) Esta atoria<sup>29</sup> e autoria em condições dadas é o material básico com o qual trabalhamos na pesquisa social, e que pode ser traduzida em números, gráficos e esquemas, mas não se limita e não se resume aí. (MINAYO, 2004: 33)

Essa questão se reveste de tal importância que, na década de 1990, a Fundação Calouste Gulbenkian<sup>30</sup> patrocinou o que viria a ser a primeira e frutífera fase do Projeto “Portugal 2000”, que se constituiu em organização de uma Comissão para a Reestruturação das Ciências Sociais, criada em julho de 1993, composta por um grupo internacional de estudiosos distintos: seis da área das ciências sociais, dois das ciências da natureza, e dois das humanidades, entre os quais se incluía Prigogine, que será citado como um dos autores do Relatório.

<sup>29</sup> Atoria tal como grafado em Minayo, referente a ator, no sentido de desempenhar papéis, o que representa, o que faz mover.

<sup>30</sup> Comissão formada por Immanuel Wallerstein, presidente; Calestous Juma; Evelyn Fox Keller; Jurgen Kocka; Dominique Lecourt; Valentin Y. Mudimbe; Kinhide Mushakoji; Ilya Prigogine; Peter J. Taylor; Michel-Rolph Trouillot.

A idéia de que somos capazes de reflectir de uma maneira inteligente sobre a natureza do ser humano, sobre as relações que este mantém com os seus semelhantes e com as forças espirituais, e sobre as estruturas sociais que ele mesmo criou e dentro das quais se move, é uma idéia pelo menos tão antiga quanto a própria história conhecida. (PRIGOGINE, 1996:15)

Esta é a abertura do Relatório da Comissão Gulbekian, profunda e provocativa análise histórica das ciências sociais no contexto da ciência.

Nos princípios do século XIX, a divisão do conhecimento se dava em dois domínios: o conhecimento tido como certo (ciência), em oposição ao conhecimento imaginado e mesmo imaginário (a não-ciência). O termo ciência, desprovido de adjetivo, passou a ser associado, primordialmente e, muitas vezes, exclusivamente, às ciências da natureza. Essa ciência foi objeto de uma definição mais clara e seus requisitos definidos para alcançar a universalidade: expectativa de previsibilidade, controle e rigor da quantificação. Como afirma Prigogine (1996:17), “A ciência passaria a ser definida como a busca de leis universais da natureza que se mantivessem verdadeiras para lá das barreiras de espaço e tempo”.

A não-ciência, as chamadas humanidades, busca seu estatuto em uma base newtoniana, a partir do paradigma das ciências da natureza. No entanto, sempre ficou subjacente uma crença de que existe uma distinção fundamental entre o mundo físico e o mundo social, embora distinções não fossem adequadamente consideradas por contextualizações históricas. O sentido mecânico começou a perder terreno; a visão cartesiana da ciência clássica, determinista, aplicada de maneira “dura” às ciências sociais, deixa de ser obrigatória na busca da cientificidade.

Trata-se de um mundo mais instável, um mundo bastante mais complexo, um mundo onde as perturbações desempenham um papel de grande relevo e onde uma das questões-chave é a de como explicar a origem de toda essa complexidade. (...) A questão não é que achem que a física newtoniana esteja errada, mas tão só que os sistemas estáveis e reversíveis no tempo, descritos pela ciência newtoniana, não representem senão uma porção limitada e especial da realidade. (PRIGOGINE *et al*, 1996: 91)

Nota-se a mudança do paradigma de busca de um conhecimento objetivo, em um conceito designado como o “desencantamento do mundo<sup>31</sup>”, para um novo momento de “reencantamento do mundo<sup>32</sup>”, segundo Prigogine & Stengers. Transpor o reencantamento do mundo para uma prática razoável e eficaz não será fácil. Mas parece ser uma tarefa urgente para os cientistas sociais.

Segundo o Relatório da Comissão Gulbenkian, a ciência encontra-se em um momento de grande questionamento, o da possibilidade de se ter certezas. Talvez este seja o momento em que se estabelece o fim de um tipo de racionalidade, que já não é adequado ao tempo atual. Para enfrentar a complexibilidade e a instabilidade da realidade social, torna-se necessário um movimento transdisciplinar, que ganha cada vez mais força, com um alargamento considerável da organização das atividades intelectuais, rompendo as atuais demarcações disciplinares, como se percebe nos estudos da Epistemologia Corporativa, já apresentados.

É em nome desse novo espaço que este estudo se coloca, buscando a interface entre a academia e o mundo executivo, numa compreensão do objeto de estudo, do espaço do cotidiano da organização, da prática de trabalho, incluindo a participação dos próprios autores deste espaço, os executivos, e não somente obedecendo às normas e à linguagem da academia.

### **2.3 Da Problematização**

No terreno da discussão da Filosofia da Ciência, Polanyi (1966) trouxe uma grande contribuição ao tratar do conhecimento tácito, conhecimento dificilmente pesquisado nas metodologias tradicionais. Segundo ele, o saber tácito faz parte do conhecimento válido de um problema de pesquisa, da abordagem da solução e de uma previsão válida das implicações ainda indeterminadas das descobertas a serem feitas.

---

<sup>31</sup> “Desencantamento do mundo”, assim designado por Max Weber, descrevendo um processo que se desenvolverá ao longo de centenas de anos, e que representava a busca de um conhecimento objetivo, liberto de ideologias.

<sup>32</sup> “Reencantamento do mundo” – trata-se de um apelo ao dismantelamento das fronteiras artificiais existentes entre os seres humanos e a natureza, ao reconhecimento de que ambos fazem parte de um universo único, permitindo a liberação do pensamento humano (PRIGOGINE, 1996:91)

O conhecimento é sempre pessoal, nunca pode ser reduzido às representações, nem mesmo às codificadas em livros ou organizadas em teorias. Cada pessoa sobre qualquer tema sempre sabe muito mais do que consegue codificar ou explicitar em palavras. Em seu livro *The Tacit Dimension*, Polanyi expressou tal fato representando o conhecimento pessoal como um grande *iceberg*: a parte que vem à tona seria o que é passível de explicitação e o montante submerso corresponderia à dimensão tácita do conhecimento.

Nehmy (2001) buscou o entendimento das diversas acepções do conhecimento tácito, considerada por ela como característica marcante na discussão da Gestão do Conhecimento. Diversos autores são discutidos em sua tese, de certa forma, também resgatados em estudos de Davenport & Prusak (1998); Nonaka & Takeuchi (1997); Sveiby (2001); Leonard-Barton (1998) e, principalmente, Polanyi (1962 e 1966). Embora Nehmy (2001) admita a impossibilidade da explicitação do conhecimento tácito, polêmica bastante atual na academia, e com a qual este estudo também se alinha, são analisadas algumas alternativas na busca de algo que é inespecífico, inefável, indefinível, desarticulado, tal como Polanyi (1962) o define, sendo o principal teórico de contestação de esquemas facilitadores posteriores para a sua explicitação. Críticas à codificação do conhecimento têm sido feitas por pesquisadores, destacando-se artigos de Crivellari (2003); Nehmy (2001); Paim (2003), do ponto de vista ideológico, econômico e cognitivo, enquanto expropriação do saber dos trabalhadores o uso das ferramentas da Gestão do Conhecimento.

Há muitas zonas de sombras e dúvidas; na busca da verdade, há desbravamentos a serem feitos. Na verdade, o conhecimento assemelha-se a fragmentos de um todo coerente ainda desconhecido ou por conhecer. Há um processo de “descoberta”. O verdadeiro descobridor será aquele que ousou em sua imaginação cruzar mares desconhecidos do pensamento, configurando o que Polanyi (1966) identificou como uma “Sociedade de Exploradores”.

Nas empresas, a importância do conhecimento tácito já vem se explicitando há algum tempo. Nos últimos anos, muitos livros sobre economia ou administração trazem no título a palavra conhecimento ou outra correlata: conhecimento empresarial, capital intelectual, ativos intangíveis, criação do conhecimento na empresa, conhecimento como um ativo são alguns exemplos. Em quase todos eles, os trabalhos de Polanyi são citados, com maior ou menor intensidade, quase sempre em um contexto de valorização do conhecimento que vai além das tarefas costumeiramente realizadas. Acredita-se que essa dimensão tácita apresenta um grande

desafio, pois a coisa observada é um aspecto de uma realidade, possuindo um significado que não é exaurido. Conforme ilustra Polanyi (1966),

...embora admitidamente paralelepípedos sejam mais reais no sentido de serem tangíveis. E como o significado de uma coisa é mais importante do que sua tangibilidade, mentes e problemas são mais reais do que paralelepípedos. Isto é classificar nosso conhecimento da realidade com o tipo de conhecimento prévio que guia os cientistas à descoberta. (POLANYI, 1966. Tradução livre da autora)

Olhando adiante, antes do evento, o ato da descoberta parece pessoal e indeterminado. Começa com as intimações solitárias de um problema, de pedaços e partes aqui e ali que parecem oferecer pistas para algo escondido, parecem fragmentos de um todo coerente ainda desconhecido.

Essa visão tentadora deve entrar numa obsessão pessoal; pois um problema que não nos preocupa não é um problema: não há impulso nele, não existe. Essa obsessão, que surge e nos guia, é sobre algo que ninguém pode dizer: seu conteúdo é indefinível, indeterminado, estritamente pessoal. Na verdade, o processo pelo qual ele será trazido à luz será reconhecido como uma descoberta precisamente porque não poderia ser alcançado pela persistência em aplicar regras explícitas a fatos dados. O verdadeiro descobridor será aclamado pelo ousado feito de sua imaginação, que cruzou mares desconhecidos de possível pensamento. (POLANYI, 1966. Tradução livre da autora)

É nesse espaço, no contexto da descoberta, mais do que no contexto da justificação, que esperamos o acolhimento à presente pesquisa por parte da Ciência da Informação. Buscaremos Metodologias e Métodos adequados neste caminho, problemas à procura de métodos.

O tema do trabalho situa-se no amplo contexto da Ciência da Informação e suas interseções com o comportamento das pessoas nas organizações, e sua atuação nas arenas estratégicas tal como as conceitua Choo (2003), particularmente quanto ao aprendizado. Para melhor compreender o fenômeno da aprendizagem, a discussão deve levar em consideração o conhecimento, principalmente o de natureza tácita, por ser aquele que, segundo grande número de pesquisadores, estaria presente em atividades que mais agregam valor aos negócios. Além disso, o termo conhecimento tácito tem sido intensivamente utilizado na vasta bibliografia acadêmica e de consultoria empresarial, em inúmeras áreas do conhecimento, tais como Estratégia, Marketing, Gestão do Conhecimento, Inovação. Contudo, fica a dúvida de

sua real apropriação nas organizações no momento de criar significado, construir conhecimento e tomar decisões no cotidiano da vida organizacional.

Algumas perguntas são colocadas mais como contextualização do que como hipóteses de trabalho.

O conhecimento tácito vem, de fato, sendo apropriado pelas organizações modernas como um ativo capaz de incrementar negócios, contribuindo para a inovação de produtos e processos, bem como instrumento para ampliar a cooperação e a sinergia entre sócios, pessoal empregado, fornecedores e clientes?

Se a resposta a essa questão é afirmativa, como fazem as organizações para captar e tratar o conhecimento tácito a partir de sua base individual para socializá-lo entre demais participantes dos negócios empresariais? As empresas têm se utilizado dos conhecimentos disponíveis nas comunidades de prática?

Baseando-se no já considerável volume de pesquisa sobre o conceito do termo conhecimento tácito, parece haver lacuna do ponto de vista prático, o que dificulta a aplicabilidade dos conhecimentos disponíveis no funcionamento das empresas e seus negócios.

O esforço de pesquisa para conhecer, classificar e tornar disponíveis os aspectos práticos da aplicabilidade dos conhecimentos disponíveis sobre o conhecimento tácito nas empresas tem, certamente, validade, pois, além de contribuir para melhor compreender o fenômeno, tornando seu uso mais eficiente, poderá indicar novas questões a serem investigadas.

### 3 METODOLOGIAS E MÉTODOS<sup>33</sup> – A BASE PARA CRIAR SIGNIFICADO E CONSTRUIR CONHECIMENTO

Nossa universidade atual forma, pelo mundo afora, uma proporção demasiado grande de especialistas em disciplinas predeterminadas, portanto artificialmente delimitadas, enquanto uma grande parte das atividades sociais, como o próprio desenvolvimento da ciência, exige homens capazes de um ângulo de visão muito mais amplo e, ao mesmo tempo, de um enfoque dos problemas em profundidade, além dos novos progressos que transgridam as fronteiras históricas das disciplinas. (LICHNEROWICZ, *apud* MORIN, 2004: 13)

#### 3.1 A inspiração na Antropologia

A problemática presente nas ciências sociais, nos campos empresarial e educacional, é muito vasta para ser englobada ou reduzida a uma única disciplina; assim, entende-se que esse campo é pluri e transdisciplinar. As pesquisas em um campo social vasto como os das organizações exigem inclusão de teorias originárias de várias áreas, entre as quais destacaremos, em primeiro lugar, as teorias da Antropologia Social.

Latour (2002)<sup>34</sup> aponta o fato de a Antropologia das sociedades complexas ter se voltado muito para os ambientes periféricos do Ocidente, ao invés de investigar a fundo temas considerados centrais na cultura atual, tais como a ciência, o Estado, os ambientes de trabalho,

---

<sup>33</sup> “Uma das questões mais gerais, e também mais debatidas, com referência ao Método, é a relação que deve ser estabelecida entre o método e a realidade que se procura conhecer. Julga-se amiúde que o tipo de realidade que se visa conhecer determina a estrutura do método a seguir, e que seria um erro instituir e aplicar um método inadequado” (FERRATER MORA, 2001:1962.)

<sup>34</sup> Buscando escapar simultaneamente do exotismo antropológico exacerbado — que visa vincular os estudos de antropologia à análise de tribos exóticas ou cenários periféricos dos pólos urbanos — e do fundamentalismo científico — que não reconhece a carga política das competências e das atitudes científicas, bem como as incertezas e as contradições envolvidas em sua prática. Para um melhor entendimento da inovadora noção de simetria apropriada por Latour, tomamos de empréstimo uma longa citação que se segue: “A noção de simetria implica, para nós, algo mais do que para Bloor: cumpre não somente tratar nos mesmos termos os vencedores e os vencidos da história das ciências, mas também tratar igualmente e nos mesmos termos a natureza e a sociedade. Não podemos achar que a primeira é dura como ferro, de modo a explicar a segunda; não podemos acreditar bravamente nas classes sociais para melhor duvidar da física... A sociologia, a antropologia e a economia viveram tanto tempo ao abrigo das ciências e das técnicas que podem ser utilizadas, tais como elas são, para explicar objetos duros. É preciso também reelaborá-las. O trabalho de campo que aqui apresentamos é, por conseguinte, duas vezes simétrico: aplica-se ao verdadeiro e ao falso, esforça-se por reelaborar a construção da natureza e da sociedade.” (LATOURE, 1997:24)

todas as instituições que compõem a complexidade do mundo contemporâneo. Ele próprio procura enfrentar essa questão ao passar dois anos no Laboratório Salk, estudando a vida dos cientistas.<sup>35</sup>

Para uma antropologia das sociedades complexas, o que deveria ser retirado da Antropologia, cujo conhecimento está ancorado nas dimensões mais recônditas do equívoco, do estranhamento e da diferença? Para traçar um caminho produtivo através do pano de fundo da transdisciplinaridade, enumeram-se dois conceitos visando explicar seus respectivos desdobramentos. São eles o método etnográfico e o olhar antropológico, categorias impossíveis de serem analisadas isoladamente.

O método etnográfico não é passível de ser descrito em manuais. Sua própria emissão no singular já acarreta problemas, a começar por não ter a necessidade de um roteiro bem demarcado. Parafraseando Levi-Strauss (1962), poder-se-ia afirmar que a etnografia se aproxima da ciência do concreto utilizada pelo *bricoleur*<sup>36</sup>. Ao invés de operar com estruturas prescritivas que guiarão o caminho de uma atividade, o *bricoleur* coleta as mais diversas informações ou matérias dispostas no ambiente para, posteriormente, criar as interfaces de seu objeto. Pode-se sugerir que o método etnográfico é simultaneamente performativo, pois depende das *performances* envolvidas no jogo de interações por ser um conhecimento que só pode ser construído após uma experiência. O etnógrafo é, antes de tudo, um coletor e um seletor de informações, que, muitas vezes, não se encontram com facilidade no ambiente de pesquisa. Mas como coletar essas informações? Em algumas dissertações sobre antropologia para administradores de empresas, ferramentas são apresentadas, tais como o método analítico, a observação participante<sup>37</sup>, o olhar distanciado.

---

<sup>35</sup> Bruno Latour insere o leitor numa abordagem extremamente inovadora. A pesquisa realizada por ele entre os anos 75 e 77, num laboratório de neuroendocrinologia da Califórnia denominado Instituto Salk, emerge como uma pioneira etnografia das ciências, na qual o laboratório surge como seu campo primevo de investigação. Tratar os cientistas enquanto “informantes”, desconfiar daquilo que eles dizem sobre si mesmos, o laboratório enquanto uma tribo exótica: conselhos fundamentais para que se possa compreender a realidade das práticas científicas sob outro viés, não mais preso ao contexto social que o envolve. Para abolir de vez a dicotomia entre contexto e conteúdo, Latour se apóia na noção de simetria desenvolvida pelo sociólogo David Bloor, como base moral de seu trabalho. “É ela que nos dá coragem para analisar detalhadamente a produção do verdadeiro, sem que nos percamos nas pequenas variantes, nos aspectos sociológicos dos pesquisadores que com eles acabam se enganando.” (LATOURE, 1997:23)

<sup>36</sup> *Bricoleur*, no sentido que Latour dá ao ato de coletar peças de conhecimento, teorias.

<sup>37</sup> O caráter pouco empírico das Ciências Sociais fez com que a observação se convertesse na técnica principal da pesquisa social. Segundo W.J.GOODER, “A ciência começa com a observação e deve voltar a ela em última instância para sua revalidação final”. (Dicionário de Ciências Sociais, FGV, 1987)

Partindo de um trabalho etnográfico realizado num complexo industrial do ABC paulista, as antropólogas Tavares & Gropp (2006) apresentam a observação de campo como “(...) técnica de abordagem etnográfica [que] permite captar como os sentidos do mundo e da atividade são descritos por aqueles que são o seu foco”. (TAVARES, 2006:24)

Essa técnica tem a sua primeira definição na obra clássica de Malinowsky (1978), o grande precursor da etnografia moderna, quando este descreve os três princípios básicos da observação participante: longo tempo entre os nativos, o aprendizado da língua nativa e uma bagagem teórica prévia capaz de permitir que o pesquisador enxergue a totalidade de um sistema em funcionamento: o sistema circulatório, a ossatura e os órgãos, segundo a própria metáfora do autor. Através dessa tríade metodológica, o etnógrafo deve ser capaz de objetificar os seus dados, externalizar as suas experiências subjetivas, sob a forma de um texto científico. O que concede o carácter científico à antropologia e a legitima empiricamente é a própria experiência etnográfica, ao conferir autoridade especializada ao pesquisador<sup>38</sup>. O verbo “observar” não se limita aqui ao ato de enxergar. Para um etnógrafo não basta ver, é preciso deixar com que todos os seus sentidos sejam afetados pelo contato. Não se trata aqui de tornar-se nativo, até porque isso seria impossível, mas de estar sujeito às mesmas afecções daquele, segundo Goldman (2003)<sup>39</sup>.

Geertz (1997) distingue a experiência-próxima da experiência-distante, defendendo a ideia de que a análise antropológica deveria se situar no meio do caminho entre as duas, com o objetivo de captar o que ele irá nomear de o “ponto de vista dos nativos”. O esforço de

---

<sup>38</sup> A observação participante obriga os seus praticantes a experimentar, tanto em termos físicos quanto intelectuais, as vicissitudes da tradução. Ela requer um árduo aprendizado lingüístico, algum grau de envolvimento direto e conversação, e, freqüentemente, um ‘desarranjo’ das expectativas pessoais e culturais. É claro que há um mito do trabalho de campo. A experiência real, cercada como é pelas contingências, raramente sobrevive a esse ideal; mas como meio de produzir conhecimento a partir de um intenso envolvimento intersubjetivo, a prática da etnografia mantém um certo *status* exemplar.” (CLIFFORD, 2002:20)

<sup>39</sup> Foi preciso, assim, passar pela experiência cotidiana dos membros dos blocos afro de Ilhéus a fim de estabelecer com eles essa comunicação involuntária; (...) os tambores dos vivos e os tambores dos mortos fazem parte da mesma classe de fenômenos e foi certamente preciso ser afetado pelos primeiros para ouvir os segundos. Mas, em outro sentido, foi também preciso escutar os tambores dos mortos para que os dos vivos passassem a soar de outra forma. Apenas nesse momento passei a viver um tipo de experiência que, sem ser necessariamente idêntica à de meus amigos em Ilhéus, tem com ela ao menos um ponto de contato: o fato de ser total e de não separar os diferentes territórios existenciais nos quais nos locomovemos. Como me escreveu Peter Gow, é mesmo a noção de crença que deve ser posta em questão, e não deixa de ser curioso observar de passagem que Lévy-Bruhl, o autor com quem trabalhei entre minha pesquisa sobre o candomblé e aquela acerca da política, seja um crítico radical dessa noção, propondo simplesmente substituí-la pela de experiência de campo vivido entre os praticantes de candomblé de Angola em Ilhéus.” (GOLDMAN, 2003:452)

percepção de uma realidade distinta da sua se faz como preponderante: o etnógrafo deve, antes de tudo, saber ouvir, aprender a ouvir para co-relacionar aqueles que serão os dados mais importantes para o seu recorte analítico.

Desse ponto parte-se para o olhar antropológico, olhar que visa percorrer uma totalidade, partir de um ponto particular (a parte) para compreender um todo complexo, como num exercício retórico de sinédoque, como uma maneira distinta de enxergar o mundo que o cerca: um olhar que mais ouve do que fala, um olhar que se interessa pela complexidade das interações, que enxergue passado no presente, simpático à dimensão simbólica do mundo. A Antropologia está em tudo, e cabe descobrir as substâncias que interpenetram as realidades ocultas e impalpáveis. Utiliza-se uma perspectiva relacional, empenhada em relacionar termos aparentemente díspares, associando e articulando práticas culturais distintas sob um olhar reflexivo.

É possível comparar tribos a empresas? Para o olhar antropológico sim, pois este vive do equívoco, toma o erro como uma dimensão privilegiada do saber (VIVEIROS DE CASTRO<sup>40</sup>, 2004). Tal olhar visa compreender a ação humana, sua relação com um contexto e seus possíveis efeitos ante uma totalidade socialmente determinada.

O olhar antropológico faz parte do método etnográfico, mas não se esgota neste. Pode-se qualificá-lo como um ponto de vista, uma visão de mundo que não tem medo de errar, exatamente por trabalhar em cima de equívocos, abismos intransponíveis. É como enxergar um homem no trabalho e saber que ele tem uma língua, uma quantidade de significados a partilhar com outros, que ele está integrado a uma rede e tem sua posição definida nesta, que ele desempenha outras funções além daquela da empresa, tais como as funções de pai de família, frequentador do boteco tal, amigo do fulano, inimigo do beltrano. Se os resultados de tal percepção não são satisfatórios, tem-se sempre um espaço para corrigi-los, reestruturá-los de acordo com outras abordagens que nos conquistam. Tal olhar ultrapassa as definições usuais de tempo e espaço. Ele pode habitar outros mundos, vastas dimensões que se situam na esfera do não-dito, do fantástico ou do imaginário e que são transformadas numa literatura na

---

<sup>40</sup> Viveiros de Castro, E. Equívocos da identidade, Conferência realizada pelo Instituto de Estudos Avançados Transdisciplinares – IEAT/UFMG, Auditório Sônia Viegas, março de 2004.

qual ciência e arte se entrelaçam e se cristalizam em monografias que serão lidas, relidas e discutidas entre os corredores do saber.

A idéia de certo tipo de Antropologia contribuir para a compreensão das interações presentes em um ambiente complexo de trabalho tem sido levantada por trabalhos recentes. Hoje pode-se dizer que se está em um processo de consolidação de uma nova especialidade da Antropologia contemporânea, no sentido atribuído por Gilberto Velho (1987).

Num contexto empresarial marcado por modelos padronizados de análise, com ênfase em números, uso de questionários faticamente trabalhados, o método etnográfico entra como uma novidade frente aos recorrentes modelos de interpretação organizacional. Talvez este possa ser um terreno em que o saber antropológico desvia-se de seu núcleo para se abrir à transdisciplinaridade, ao servir de instrumento analítico a outros campos do saber, notadamente no ambiente de negócios.

Quando se debruça para o estudo de organizações complexas<sup>41</sup>, quando se visa interpretar a totalidade de um sistema, praticamente todas as ciências humanas são compelidas a agir em conjunto. Para um sistema confuso, híbrido, mapeado por redes heterogêneas, a proposta de uma (com) fusão entre saberes empenhados no compartilhamento de informações mostra-se como uma alternativa deveras interessante<sup>42</sup>.

O olhar sociológico e antropológico que se procura nesta pesquisa necessita de uma dimensão compreensiva para “conhecer os significados das situações e das ações vividas, realizadas, percebidas, concebidas pelos atores sociais, individuais e coletivos”. (MORIN, 1999:162) Com base na Sociologia e na Antropologia, pode-se utilizar um método que se esforça para interpretar não apenas as condutas, mas tudo o que traz a marca de intenções e de finalidades humanas (arquivos, obras, monumentos, técnicas, entre outros), que é a hermenêutica.

Delimitar estritamente uma metodologia nessa área é tarefa bastante difícil. O campo da pesquisa é o lugar dinâmico e dialético no qual se elabora uma prática científica que constrói

---

<sup>41</sup> Segundo Morin, as organizações complexas comportam uma poliarquia, ou seja, um certo número de instâncias hierárquicas parciais e diversas que correspondem, muitas vezes, aos dispositivos policêntricos de decisão. Essas hierarquias não se superpõem nem são simétricas. (MORIN, 5, 2005:189)

<sup>42</sup> O estudo sobre aplicação da Antropologia nas organizações foi elaborado em conjunto com a equipe de pesquisa.

objetos de conhecimento específico. A metodologia é a lógica dos procedimentos científicos em sua gênese e desenvolvimento, ajudando a explicar os produtos e o próprio processo, não se reduzindo a simples metrologia.

Falamos em metodologia ou método? A palavra método não significa, de jeito nenhum, metodologia. Assim distingue Morin:

...as metodologias são guias *a priori* que programam as pesquisas, enquanto o método derivado do nosso percurso será uma ajuda à estratégia (a qual compreenderá utilmente certos segmentos programados, isto é, “metodologias”, mas comportará necessariamente descoberta e inovação). (MORIN, 1999: 36)

Serão usados “metodologias” e “métodos”, na tentativa de apreender a complexidade do real, com todos os problemas da fragmentação contemporânea do conhecimento, inspirando-se na dialógica<sup>43</sup> proposta por Morin (2005).

### 3.2 Da Metodologia e os Pólos de Investigação

A discussão dos pólos da prática metodológica no livro de Bruyne (1991), “Dinâmica da Pesquisa em Ciências Sociais”, longe de reduzir a metodologia a uma abordagem privilegiada ou apenas à operação técnica de coleta de dados, apresenta uma visão global do processo de pesquisa. Essa escolha apresenta-se como uma tentativa de construir uma relação de conhecimento que represente uma resposta à exigência da cientificidade. Os pólos por ele apresentados: (1) epistemológico, (2) teórico, (3) morfológico e (4) técnico não se configuram como etapas separadas ou momentos cronológicos da pesquisa, mas aspectos dinâmicos de uma mesma realidade de produção do conhecimento, e que serão analisados à guisa de ilustração do olhar que se lança neste trabalho, não como uma metodologia a ser seguida.

---

<sup>43</sup> “Dialógica: unidade complexa entre duas lógicas, entidades ou instâncias complementares, concorrentes e antagonicas, que se alimentam uma da outra, completam-se, mas também se opõem e combatem. Distingue-se da dialética Hegeliana. Em Hegel, as contradições encontram uma solução, superam-se e suprimem-se numa unidade superior. Na dialógica de Morin, os antagonismos persistem e são constitutivos das entidades ou dos fenômenos complexos”. (MORIN, 5, 2005:300)

O pólo epistemológico encarrega-se das regras de produção e de explicação dos fatos, da compreensão e da validade das teorias; encarrega-se de renovar continuamente a ruptura com o senso comum. O pólo epistemológico gira em torno de processos discursivos, de métodos muito gerais que impregnam com sua lógica as abordagens do pesquisador. Pode-se entender que o objeto de uma ciência não é um objeto empírico, mas uma construção. Tal olhar crítico sobre esse aspecto da condução do processo de construção do conhecimento imprime o caráter de abertura e autocorreção constante ao estudo, sem impor exigências de fechamento como garantia de validade.

O pólo teórico é o lugar da sistematização, conceituação e interpretação dos objetos científicos, baseando-se na premissa de que teorias são redes estendidas para se capturar o mundo, para racionalizá-lo, explicá-lo e dominá-lo. Porém, não se deve apropriar delas como camisas de força, mas utilizar categorias não restritas às realidades delimitadas. No presente trabalho, têm-se teorias parciais, passando pela Inovação, Ciência da Informação, Teorias do Conhecimento, Teorias de Cognição e Gestão, entre outras, em ampla perspectiva, bem como as teorias mais fundamentais, que fornecem base para a compreensão do problema, fornecendo a escolha de quadros de referência.

O pólo morfológico leva a pensar a problemática da pesquisa em um espaço em que são articulados os conceitos, as categorias teóricas, as hipóteses de trabalho, o processo de coleta de informações, a organização, a leitura e a crítica dos dados.

Esse pólo representa o plano de organização dos fenômenos, os modos de articulação da expressão teórica, da problemática da pesquisa. Ao mesmo tempo, ele é o quadro operatório, prático, da representação, da elaboração e da estruturação dos objetos científicos. (BRUYNE, 1991:159)

Essa abordagem leva a pensar na problemática em um espaço complexo. Daí, a necessidade de leituras mais amplas sobre abordagens ligadas à multicausalidade, Teorias da Complexidade, numa abordagem transdisciplinar, buscando apoio na Sociologia, Antropologia, Filosofia, Psicologia, teorias aplicáveis ao campo das organizações. Há muito tem se questionado o pensamento único no estudo das organizações, com foco restrito em Teorias da Administração<sup>44</sup>.

---

<sup>44</sup> “A especialidade da administração passou a ser a criação e o controle de constantes, de uniformidade e de eficiência, enquanto a necessidade é de compreensão e de coordenação da variabilidade, da complexidade e da efetividade”. (DEE HOCK, 1998:64)

O pólo técnico trata dos procedimentos de coleta de informações através das quais se opera um recorte específico da realidade. Observa-se que recortar a realidade é delimitar um campo para o estudo e não reduzi-la a variáveis operacionais e indicadores, descaracterizando seu dinamismo próprio. O pólo técnico comporta modos de investigação particulares, tais como estudos de caso, estudos comparativos, simulações, entre outros. Deve-se estar atento aos reducionismos de vários procedimentos metodológicos de coleta de informações, em especial, dos métodos quantitativos que podem, quando utilizados de maneira pouco crítica, levar à leitura distorcida da realidade.

### **3.3 Da Pesquisa Qualitativa**

Fica clara a escolha pela Pesquisa Qualitativa, pesquisa descritiva que busca entender, através da visão e descoberta, os processos que contribuem para o todo maior de um evento ou fenômeno. Em função de sua natureza descritiva e indutiva, ela tem a maior possibilidade de fazer contribuições significativas para a base de conhecimento. Segundo Trivinos (1987), a Pesquisa Qualitativa recebe inúmeras denominações, podendo também ser identificada como “estudo de campo”, “estudo qualitativo”, “interacionismo simbólico”, “perspectiva interna”, “interpretativa”, “etnometodologia”, “ecológica”, “descritiva”, “observação participante”, “abordagem de estudo de caso”, “pesquisa participante”, entre outros, o que mostra a dificuldade para definir o que se entende por pesquisa qualitativa bem como as bases teóricas que orientam o pesquisador. Há, pois, necessidade de entender bem o que se busca, e o que norteia essa busca: a) os atos; b) as atividades; c) os significados; d) a participação; e) as relações e f) as situações. Dependendo da resposta aos quesitos, o pesquisador pode checar quais são as características, variações e formas que assumem os atos, atividades, significados, participação no contexto estudado.

A pesquisa qualitativa usa a configuração natural como fonte de dados, e o pesquisador é o instrumento-chave, tanto na coleta de dados quanto na sua análise. O termo qualitativo pode ser entendido como um grande guarda-chuva que abriga diferentes tipos de métodos, que são considerados secundariamente. Finalmente, em vez de testar a teoria através da hipótese, a pesquisa qualitativa indutivamente constrói generalizações, abstrações ou novas hipóteses de trabalho. O processo de investigação é flexível, baseado na análise contínua dos dados, feita

diariamente, para que visões, elementos de teoria, hipóteses, perguntas, falhas possam ser identificadas e perseguidas. As análises de Lincoln & Guba (1994) revelam diferentes paradigmas que competem na Pesquisa Qualitativa, que são analisados na perspectiva de questões práticas, tais como objetivo, natureza e acumulação do conhecimento, valores, critérios de qualidade, ética, o papel do pesquisador, entre outros. As questões ontológicas, epistemológicas e metodológicas apontam para um dos paradigmas, o Paradigma Construtivista, como o que se utiliza na presente pesquisa, apoiado em uso de Métodos inspirados na Antropologia, o que caracteriza, fundamentalmente, a busca de significados. O que é finalmente aprendido e interpretado inscreve-se na interação entre o investigador, o contexto e os participantes.

Ao lado dessas questões, ainda são encontradas algumas especificidades na pesquisa qualitativa, que são a de não seguir uma seqüência muito rígida de etapas e a constante possibilidade processual de revisão das teorias, em função das interrogações que surgirem no decorrer do trabalho. Além do mais, a não-fixação de hipóteses preliminares faz do percurso da pesquisa um caminho que pode ser mudado, o que exige do pesquisador um amplo embasamento conceitual e que ele esteja preparado para mudar suas expectativas no decurso do trabalho.

Neste estudo, a Metodologia Qualitativa, segundo Miranda, R.Paula (2005)<sup>45</sup>, com o uso de método de Pesquisa de Campo/Método Etnográfico, pretende atender tanto às necessidades de intervenção num campo muito pouco delimitado, no que se refere às questões do conhecimento tácito, quanto aos requisitos de uma pesquisa científica rigorosa para a obtenção do grau de Doutor em Ciência da Informação pela Universidade Federal de Minas Gerais.

Através da Pesquisa de Campo serão observadas as práticas utilizadas na empresa pesquisada, em relação a geração, desenvolvimento e disseminação do conhecimento tácito. A observação é realizada pelo pesquisador como um estrangeiro naquele ambiente, mantendo uma distância suficiente para poder registrar suas observações e refletir sobre elas à luz das premissas teóricas elaboradas antes do trabalho de campo. “Ele precisa produzir formulações, tentativas

---

<sup>45</sup> A metodologia é entendida como uma forma de estudar um fenômeno, que pode ser de forma qualitativa ou quantitativa, segundo Paula Ribeiro Miranda – XII Congresso de Sociologia – Pesquisa Social no Século XXI, 1 e 2 de junho 2005. Professora da Escola de Economia da UFMG.

e parciais, do que está acontecendo, que são revisadas em sucessivos encontros até que sua compreensão não seja mais desafiada por eventos presenciados”. (JORDAN, 1993: 13)

### **3.4 Do Método Etnográfico**

O método etnográfico, utilizando a observação ingênua, procura produzir uma descrição das atividades de rotina ou suas rupturas “do ponto de vista do nativo”, isto é, da maneira como os próprios participantes daquele ambiente vêem o seu cotidiano, descrevem-no, compreendem-no e se orientam por ele para realizar as suas atividades diárias. Segundo Trivinos (1987), é importante observar os sujeitos, não em situações artificiais, isoladas, mas na perspectiva de um contexto social cotidiano.

O observador no campo procura orientar-se através daquilo que vai aprendendo nos contatos, conversas e vivências, e, a partir daí, criar categorias que sejam reconhecíveis e aceitáveis para aqueles “nativos”, em lugar de utilizar conceituações e categorias preestabelecidas, criadas em outros ambientes ou em laboratórios, segundo afirma Jordan (1993).

A fórmula de obter os dados sai das próprias situações vividas pelo observador no campo enquanto ele está tentando se familiarizar com o vocabulário local, suas regras de conduta não explícitas. Para isto as perguntas são formuladas na medida em que as situações se apresentam “inquirição *in loco*”. Assim, suas perguntas têm maior “validade ecológica”, aplicando-se muito mais ao contexto de onde vieram e onde o pesquisador está inserido. Dessa forma, ele pode acessar não somente um conhecimento que está incorporado no grupo e não se constitui como posse do indivíduo, como também se encontra incorporado no fazer e é tácito, implícito e não articulado, que é o objeto desta pesquisa.

Um entendimento melhor do papel do conhecimento tácito no desenvolvimento tecnológico, inovação e competitividade é cada vez mais necessário. A inovação, fonte da vantagem sustentada para a maioria das empresas, depende da experiência individual e coletiva dos empregados.

### 3.5 Da Triangulação Metodológica

Neste trabalho, são buscadas as convergências e divergências entre três fontes de referências sobre as realidades: pesquisa bibliográfica, pesquisa documental e contatos diretos em pesquisa de campo, segundo Marconi & Lakatos (1990).

Com essas três fontes de dados, pesquisa de documentos, entrevistas e participação no campo, foi desenvolvida uma triangulação metodológica (YIN, 2002; TRIVINOS, 1987)<sup>46</sup>, que pode ser considerada uma das técnicas da Pesquisa Qualitativa.

Triangulação de dados de pesquisa diz respeito ao método de checar sua validade abordando a questão pesquisada de tantos ângulos quantos sejam possíveis e empregando redundância na coleta de dados. O princípio é de que, se diferentes abordagens de pesquisa levam à mesma conclusão, nossa confiança na validade dessas conclusões é aumentada. (EDEN & HUXMAN, 1999: 282).

A pesquisa bibliográfica foi elaborada no recorte definido pela temática e pelas abordagens escolhidas preliminarmente, sendo que o primeiro passo a ser dado foi a análise minuciosa de fontes documentais, que servissem de suporte à investigação projetada.

Na pesquisa documental, foram analisados os documentos, escritos e eletrônicos, relacionados à empresa – como livros, estatutos, regimentos, planos de carreiras – e, principalmente, os que versam sobre políticas de desenvolvimento de recursos humanos e de inovação.

Foram realizadas entrevistas com toda a direção da empresa,<sup>47</sup> seu presidente, todos os diretores, ou seja, Diretorias de Comercialização, de Tecnologia e Serviços e Finanças, bem como executivos do alto escalão, entre os quais o acionista que participa do Conselho de Administração, e pessoas-chave da empresa, que foram sendo identificadas no decorrer dos trabalhos para colher informações sobre aprendizagem e uso do conhecimento tácito na

---

<sup>46</sup> “A técnica da triangulação tem por objetivo básico abranger a máxima amplitude na descrição, explicação e compreensão do foco em estudo. Parte de princípios que sustentam que é impossível conceber a existência isolada de um fenômeno social, sem raízes históricas, sem significados culturais e sem vinculações estreitas e essenciais com uma macro realidade social.” Trivinos, (1987:138) aponta para a importância do uso dessa técnica.

<sup>47</sup> No anexo 5b segue toda a agenda cumprida nos dezesseis meses de contatos com a Microcity.

organização. Essas entrevistas foram conduzidas de forma não estruturada, dentro da concepção de “Tópicos-Guia<sup>48</sup>”.

Significa que os temas devem funcionar como pistas, o importante é um entrevistador bem-preparado, com leitura crítica de literatura apropriada, uma vez que a compreensão dos mundos da vida dos entrevistados e de grupos sociais especificados é a condição *sine qua non* da entrevista qualitativa (GASKELL, 2002:65)

Na pesquisa social, parece haver distintas triangulações de dados, como se pode ver em Yin (2001), tais como a triangulação entre avaliadores e pesquisadores diferentes, ou triangulação de teorias, ou mesmo triangulação de métodos. Há indicações de que a triangulação de dados, que foi realizada, permite uma maior consistência.

Com a triangulação, você pode também dedicar-se ao problema em potencial da validade do *constructo*, uma vez que várias formas de evidências fornecem essencialmente várias avaliações do mesmo fenômeno. Não surpreendentemente, uma análise de métodos utilizados pelo estudo de caso descobriu que aqueles que utilizam várias fontes de evidências foram mais bem-avaliados, em termos de sua qualidade total, do que aqueles que contaram apenas com uma única fonte de informações (YIN, 2001:121)

A idéia de triangulação<sup>49</sup> enriquece de forma especial a pesquisa, pois permite a articulação de técnicas quantitativas e técnicas qualitativas, permitindo maior rigor metodológico. O questionamento do uso do método de triangulação advém do fato de que ela apresenta problemas quanto a sua operacionalização, por demorar mais, exigindo uso de técnicas variadas e por ter um custo maior. É necessário administrar essas múltiplas técnicas de coleta de dados. A proposta é a participação de uma equipe multidisciplinar, formada por diferentes profissionais experientes.

---

<sup>48</sup> Segundo Gaskell (2002), o “tópico-guia” deveria criar um referencial fácil e confortável, tornando-se um simples lembrete.

<sup>49</sup> Não há entendimento sobre a origem do termo “triangulação de dados”. Alguns autores entendem que é uma metáfora originária da navegação, aludindo ao uso de sextantes que permitem a identificação da posição da embarcação a partir da referência construída entre o Sol, a Lua e outro corpo celeste e a linha do horizonte.

### 3.6 Validade do Estudo de Caso Idiográfico<sup>50</sup>

O estudo de caso<sup>51</sup> é um tipo particular de pesquisa qualitativa, cujo propósito é descrever e caracterizar a ocorrência e possível evolução de um determinado fenômeno. É um projeto particularmente útil quando os fatores ou variáveis de interesse não puderem ser identificados *a priori*, e/ou estão tão embutidos no contexto que seria impossível separá-los. (YIN, 2001)

Fica, no entanto, a pergunta: até que ponto o conhecimento organizacional, adquirido através de estudos idiográficos explicativos, pode ser considerado válido?

A análise de Tsoukas (1989) a esta questão mostra uma dissensão entre os teóricos que validam o conhecimento gerado singularmente e os que buscam proposições mais universais, ou os nomotéticos. O autor afirma que coexistem duas visões quanto ao *status* epistemológico da abordagem idiográfica, e mais particularmente de estudos de caso.

De acordo com a primeira visão, o estudo de caso tem pequena validade externa, não possuindo capacidade de generalização dos achados além do caso pesquisado, valendo apenas para a investigação da causalidade local; portanto, não é legítimo para afirmações teóricas gerais. Em uma segunda visão, o método de estudo de caso é meramente a fase exploratória de um programa de pesquisa, como se a pesquisa baseada em estudo de caso fosse o projeto de pesquisa experimental, em que a lógica de replicação pode ser aplicada (YIN, 2001).

Assim, se os resultados previstos ocorrerem em vários casos cuidadosamente selecionados ou se os resultados contrários forem produzidos, o método de estudo de caso pode ter um papel significativo, transcendendo as fronteiras locais dos casos pesquisados.

Há visões mais críticas que afirmam que os estudos de caso, por sua própria natureza, não podem apontar quaisquer regularidades extensivas, e, portanto, são epistemologicamente inferiores. O conhecimento científico é muito mais exigente do que o conhecimento de

---

<sup>50</sup> O estudo idiográfico: diz-se do método de conhecimento científico ou de disciplina que trata de fatos considerados individualmente. Segundo o historiador Wilhelm Windelband, é um método característico das ciências humanas, que consiste em considerar a particularidade de cada um dos fatos investigados, sem recorrer a generalizações explicativas ou leis gerais, opondo-se ao método nomotético. 1848-1915, (HOUAISS, 2004)

<sup>51</sup> O estudo de caso é definido como uma análise intensiva empreendida numa única ou em algumas organizações reais, que reúne informações tão numerosas e detalhadas quanto possíveis com vistas a apreender a totalidade de uma situação. (DE BRUYNE, 1991).

“detetive<sup>52</sup>”; os cientistas não se contentam em estabelecer padrões de eventos entre “crimes”, eles querem descobrir mais e mais estratos do mundo natural e social, não se concentrando nas aparências. Os “detetives” ficariam na superfície, e, tendo identificado a conjunção constante de eventos que parecem apontar para o criminoso, voltam-se para outros casos. Não há acordos quanto a essa visão, uma vez que um estudo idiográfico pode mover-se simultaneamente em dois trilhos. O primeiro trilho lida com abstração das questões, o segundo trilho está “com os pés no chão”, procurando as diferenças específicas entre os casos, buscando investigar as contingências existentes e sua interação com os mecanismos postulados.

Estudos idiográficos, para Tsoukas (1989), têm uma posição epistemologicamente válida, e isso deriva da distinção entre (a) leis causais e generalizações empíricas e (b) estruturas reais, eventos efetivos e eventos experimentados. A pesquisa idiográfica comparativa, preocupada em produzir conhecimento explicativo, não é equivalente ao trabalho de detetive, meramente estabelecendo similaridades e diferenças entre as unidades de análise. Vai além das pistas.

O estudo de caso de natureza intensiva pode atuar de maneira a re-escrever seu objeto de forma densa<sup>53</sup>, postulando a existência de múltiplos mecanismos que são potencialmente responsáveis pela ocorrência dos eventos em estudo. Esses pesquisadores procuram as formas contingentes nas quais os mecanismos postulados estão interligados, gerando o fluxo de eventos experimentados.

São delineados tipos diferentes de estudos de caso qualitativos, sendo o mais adequado ao propósito deste estudo o que os autores chamam de Estudo de Caso Observacional, em uma questão particular da organização, envolvendo um grupo específico de pessoas, ou alguma atividade na organização<sup>54</sup>.

Analisar-se-á a seguir em que contexto esses estudos se enquadram, no campo de emergência de diversas teorias.

---

<sup>52</sup> “Foi chamado de *trabalho de detetive* (MINTZBERG, 1979; YIN, 1981/1984) o meio para produzir explicações estabelecendo padrões de similaridades e diferenças entre as unidades de análise.

<sup>53</sup> A descrição densa (é) uma hierarquia estratificada de estruturas significantes em termos das quais (os dados) são produzidos, percebidos e interpretados, e sem as quais eles de fato não existiriam. (GEERTZ, 1989:17)

<sup>54</sup> Existem quatro elementos essenciais em um estudo de caso: a análise em profundidade de uma unidade de pesquisa determinada, a possibilidade de gerar novos conceitos e construtos analíticos referentes ao seu objeto de estudo, a possibilidade de triangulação entre dados objetivos (fontes empíricas) e subjetivos (fontes fenomenológicas) no processo de análise e uma certa possibilidade de generalização não-estatística para o campo teórico limitada pelo princípio de validade transitória até novas informações. (DE BRUYNE, 1991).

#### 4 CAMPO DE EMERGÊNCIA DE TEORIAS – ANTINOMIA<sup>55</sup> ENTRE PROPOSIÇÕES

Quando se pensa em teorias como fonte de inspiração, retorna-se ao momento inicial do curso de Doutorado, à elaboração do projeto e à preparação para a qualificação: levantamento do material a ser lido e estudado, busca de pistas, perguntas, hipóteses. Houve, desde então, mudanças nos pressupostos.

Inicialmente, o estudo do fenômeno da organização do conhecimento foi considerado à luz de teorias que tratam da administração dos processos de informação, que constituem a base para criar significado e construir conhecimento. Choo (2003), em seus estudos sobre a administração da aprendizagem, funcionou como fonte básica de inspiração.

Existem inúmeras teorias que abordam consistentemente aspectos específicos da Gestão da Informação e Gestão do Conhecimento, áreas nas quais Choo tem se destacado pelas suas pesquisas e publicações. Intencionalmente, foram focalizados aspectos que visam à construção do conhecimento<sup>56</sup>, por abordarem questões subjetivas, *insights*, intuições e compartilhamento de experiências entre fornecedores, colaboradores e clientes. É nesse contexto que emerge o conhecimento tácito, objeto da presente pesquisa.

O conhecimento tácito, embora seja difícil de se transferir ou verbalizar, recebeu, pois, uma minuciosa análise de Choo. Ele reconhece a grande influência do trabalho de Boisot (1995) quanto à tipologia que apresenta sobre os conhecimentos diferenciados de uma organização: a) conhecimento tácito, (b) conhecimento explícito e (c) conhecimento cultural, cujas implicações e inspirações tentar-se-á aprofundar mais à frente. Outros autores estudados por Choo (2003) apresentam, em grau maior ou menor, diferentes abordagens, que, naturalmente, se enquadrariam em diversos paradigmas da Teoria das Organizações.

---

<sup>55</sup> Antinomia em grego significa oposição entre duas leis e tornou-se técnico somente na idade moderna para indicar uma oposição estrutural. (REALE, v.5, 1995: 21) Em sentido amplo, designa um conflito entre duas idéias, proposições, atitudes, etc. (MORA, F. J. 2000)

<sup>56</sup> A “construção do conhecimento” é conseguida quando se reconhece o relacionamento sinérgico entre o conhecimento tácito e o conhecimento explícito dentro de uma organização, e quando são elaborados processos sociais capazes de criar novos conhecimentos por meio da conversão do conhecimento tácito em conhecimento explícito. (CHOO, 2003: 36/7)

#### 4.1 Contextualização do Objeto de Estudo<sup>57</sup>

Em princípio, o conhecimento focalizado no campo das empresas tem seu estudo na Teoria das Organizações, a partir de estudos do seu cotidiano e sua prática de trabalho. Mas esse objeto caberia em outros campos do saber, como na Filosofia da Ciência, na Teoria do Conhecimento e até mesmo no campo educacional.

Gras (1974) pesquisou e organizou o conhecimento em suas relações sociedade-educação, considerando diferentes enfoques<sup>58</sup>: a) humanista b) socioeconômico, c) de mudança de mentalidade baseado em valores e normas e d) macro-sociológico, considerado uma abordagem de natureza política, com análise das relações antagônicas de classe. Esses enfoques foram utilizados na análise da aprendizagem em sala de aula, na construção de uma “cultura<sup>59</sup>” pedagógica, segundo Dourado<sup>60</sup> (1979) e reorganizadas em dois grandes grupos: Abordagem Modernizante e Abordagem Alternativa aplicáveis a contextos educacionais e que integram os quatro enfoques de Grãs. A Abordagem Modernizante<sup>61</sup> tem o foco dirigido para o desempenho e êxito, para a formação de um capital humano competitivo, para atender às demandas do mercado de trabalho. A Abordagem Alternativa<sup>62</sup> se apresenta como uma crítica à anterior, articulando um corpo teórico sobre a análise do papel da educação, mostrando como os mecanismos possibilitam uma reprodução de aspectos da sociedade em que se vive. Os autores incluídos nessa abordagem caracterizam-se como sendo de natureza compreensiva, portanto, estando menos preocupados com a aplicação de seus conceitos à realidade prática, a fim de obter êxito.

---

<sup>57</sup> Objeto tomado aqui, em seu uso habitual, tal como o define Houaiss (2004): assunto sobre o qual versa uma pesquisa ou ciência.

<sup>58</sup> Gras (1974) elaborou uma teoria sobre as orientações na análise da educação em suas relações com a sociedade, mostrando como a educação afeta a sociedade e é por ela afetada.

<sup>59</sup> “Cultura”, assim entre aspas, foi considerado como um termo aplicável não só à sociedade maior, mas também aos seus subgrupos e sem dúvida ao aspecto fundamental da interação dos seres humanos, como visto em Olmsted (1970).

<sup>60</sup> Dissertação de mestrado sobre as relações assimétricas que se constituem na relação professor-aluno, e as forças políticas e culturais que interferem nesse entendimento. (DOURADO, 1979)

<sup>61</sup> Entre autores pertencentes à Abordagem Modernizante, encontraremos Dreeben, Inkeless, Parsons, de natureza mais mecanicista, pragmática, que visariam à aplicação de dispositivos imediatos para aplicação no contexto organizacional, com vistas a resultados.

<sup>62</sup> Entre os autores incluídos na Abordagem Alternativa à época do estudo de Dourado, encontramos Bourdieu, Passeron & Illich.

Contudo, pelo fato de essa Abordagem Alternativa parecer um tanto “datada”, com um forte viés ideológico, correspondente à época de sua designação, optar-se-á designá-la, no presente estudo, por Abordagem Compreensiva, considerando que a oposição à abordagem pragmática caracteriza-se mais como uma busca de compreensão do que propriamente de crítica política.

Ao se fazer uma analogia com a área das organizações, pode-se entender que Choo (2003) focaliza autores que poderiam ser enquadrados nestes dois enfoques. Os autores de inspiração sociológica e antropológica podem ser considerados pertencentes a uma abordagem de busca de significados, ou à Abordagem Compreensiva. Outros autores incluem-se na Abordagem Modernizante, por demonstrarem um compromisso mais imediato com proposições de mudanças, com uso de técnicas e dispositivos de implementação de natureza prática.

## **4.2 No Campo das Teorias Organizacionais**

Não se pretende deter na análise histórica da teorização organizacional, mas é necessário estabelecer um grande painel para melhor compreender o fenômeno estudado no campo das Teorias Organizacionais.

Recorrer-se-á primeiramente a Reed, analisado em Stewart & Clegg (1999), que aborda as “narrativas analíticas em análise organizacional”. O quadro que o autor estabeleceu em forma de uma matriz articula e legitima as diferentes concepções sobre as organizações, mostrando suas visões pluralísticas, identificando o modelo básico, a problemática principal e algumas ilustrações de sua aplicação. O Quadro 1 evidencia os conflitos históricos que perpassaram a análise organizacional nos últimos cem anos, fornecendo a gramática pelas quais as narrativas puderam ser construídas, e ainda a relação dialética em processos sociais e históricos.

Modelo de metanarrativa interpretativa	Problemática principal	Perspectivas ilustrativas / exemplos	Transições contextuais
Racionalidade	Ordem	Teoria das Organizações clássica, administração científica, teoria da decisão. (TAYLOR, FAYOL, SIMON)	De Estado guarda-noturno a Estado industrial
Integração	Consenso	Relações Humanas, neo-RH, funcionalismo, teoria da contingência/sistêmica, cultura corporativa (DURKHEIM, BARNARD, MAYO, PARSONS).	De capitalismo empresarial a capitalismo do bem-estar
Mercado	Liberdade	Teoria da firma, economia institucional, custos de transação, teoria da atuação, dependência de recursos, ecologia populacional, teoria organizacional liberal.	De capitalismo gerencial a capitalismo neoliberal
Poder	Dominação	Weberianos neo-radicais, marxismo crítico-estrutural, processo de trabalho, teoria institucional (WEBER, MARX)	De coletivismo liberal a corporativismo negociado
Conhecimento	Controle	Etnometodo, símbolo/cultura organizacional, pós-estruturalista, pós-industrialista, pós-fordista/moderno. (FOUCAULT, GARFINKEL, teoria do ator-rede).	De industrialismo/modernidade a pós-industrialismo / pós-modernidade
Justiça	Participação	Ética de negócios, moralidade e OB, democracia industrial, teoria participativa, teoria crítica, (HABERMAS).	De democracia repressiva a democracia participativa

Quadro 1: Narrativas analíticas em análise organizacional<sup>63</sup>

Fonte: REED, Michael, 1999.

Pode-se afirmar, a partir de Reed (1999) e ainda de outros autores, que o Racionalismo<sup>64</sup> exerceu profunda influência no desenvolvimento histórico e conceitual da análise organizacional.

(O Racionalismo)... Estabelece um modelo cognitivo e uma pauta de pesquisas que não puderam ser ignoradas, mesmo por aqueles que quiseram adotar uma linha radicalmente diferente. Além disso, tal corrente repercutiu ideologicamente no desenvolvimento político de instituições e estruturas econômicas durante o princípio e meados do século XX, tornando as corporações e o estado político alcançáveis pelo conhecimento. O racionalismo forneceu uma representação de formas organizacionais emergentes que legitimaram seu crescente poderio e sua influência como características inevitáveis em uma trajetória histórica de longo prazo, por meio de discursos acerca da administração e gerência tecnológica racional. Ademais, ele elevou a teoria e a prática da administração organizacional de uma arte intuitiva para um corpo de conhecimentos codificados e analisáveis, tornando possível, inclusive, transações com o poderosíssimo capital cultural e com o simbolismo da ciência. (REED. In: STEWART & CLEGG, 1999: 68).

<sup>63</sup> Embora pareça pleonástico o título do quadro, preferiu-se manter tal como foi feita a tradução no *Handbook de Estudos Organizacionais*, volume 1, 1999.

<sup>64</sup> Racionalismo, enquanto concepção, também versa sobre uma visão que se pretende científica, tem a ver com a estrutura de coordenação imposta sobre as unidades de divisão de trabalho de uma empresa. A divisão de trabalho é o alicerce da organização, tem a ver com a sua funcionalidade, e, assim, equiparam-se a Abordagem Modernizante dos Sistemas Educacionais. REED, In: STEWART & CLEGG, 1999).

A força do Racionalismo é de tal ordem que se pode falar de sua influência, após tantos anos, com outras denominações. Evidentemente, críticas sobre a incapacidade da organização racionalística em resolver problemas de integração social apontavam a necessidade prática e teórica de uma base alternativa, o que veio a acontecer com o Movimento da Escola de Relações Humanas.

Toda força da Escola de Relações Humanas vem da identificação do isolamento social e dos conflitos como sintomas de uma patologia social. A “boa” sociedade e organização eficaz são aquelas capazes de facilitar e sustentar a realidade sociopsicológica de cooperação espontânea e estabilidade social em face de mudanças econômicas, políticas e tecnológicas que ameaçam a integração do indivíduo e do grupo dentro de uma comunidade mais ampla”. REED. *In*: STEWART & CLEGG, 1999: 68: 70)

Nessa linha narrativa, pode-se incluir o Funcionalismo Estrutural e a Teoria de Sistemas, que procuram fazer uma adaptação adequada entre a organização e o seu ambiente.

A concepção sistêmica da organização ampliou-se com a inclusão da discussão econômica, do papel do mercado, tendo sido concebidas várias teorias e modos de se lidar com novas realidades do contexto político e ideológico da época, na tentativa de ajudar as organizações dentro do princípio de sobrevivência dos mais aptos.

As duas últimas “narrativas” de Reed (1999) do quadro analisado – “Conhecimento” e “Justiça” – enfatizam o uso dos conhecimentos estratégicos para a mobilização e regulação do comportamento social dentro das organizações. A discussão sai do nível macro e se dirige para o nível micro de análise de processos e práticas. A complementação inaugurada com a democracia participativa traz a questão da justiça, instigando as organizações a repensarem o relacionamento entre o indivíduo, a comunidade, os grupos de interesse, a sociedade civil e diversas cadeias associativas de controle social e econômico.

O objeto de estudo – a Teoria Organizacional – é visto e analisado sob diferentes prismas e paradigmas, chegando a se configurar como uma Torre de Babel, segundo Burrell & Morgan (1979). Outros autores, em análises críticas, mostram que é muito difícil permanecer em paradigmas organizacionais de forma ortodoxa<sup>65</sup>.

---

<sup>65</sup> Há dificuldade de se permanecer fiel em paradigmas no Brasil: isso se deve, nas palavras de VERGARA (1999), à existência de um quase “supermercado de idéias”, facilitando adesões aos modismos funcionalistas de forma simplificada e perigosa.

Burrell (1999) organiza um painel compreensivo de paradigmas sociológicos sobre as diferentes perspectivas de estudos organizacionais:

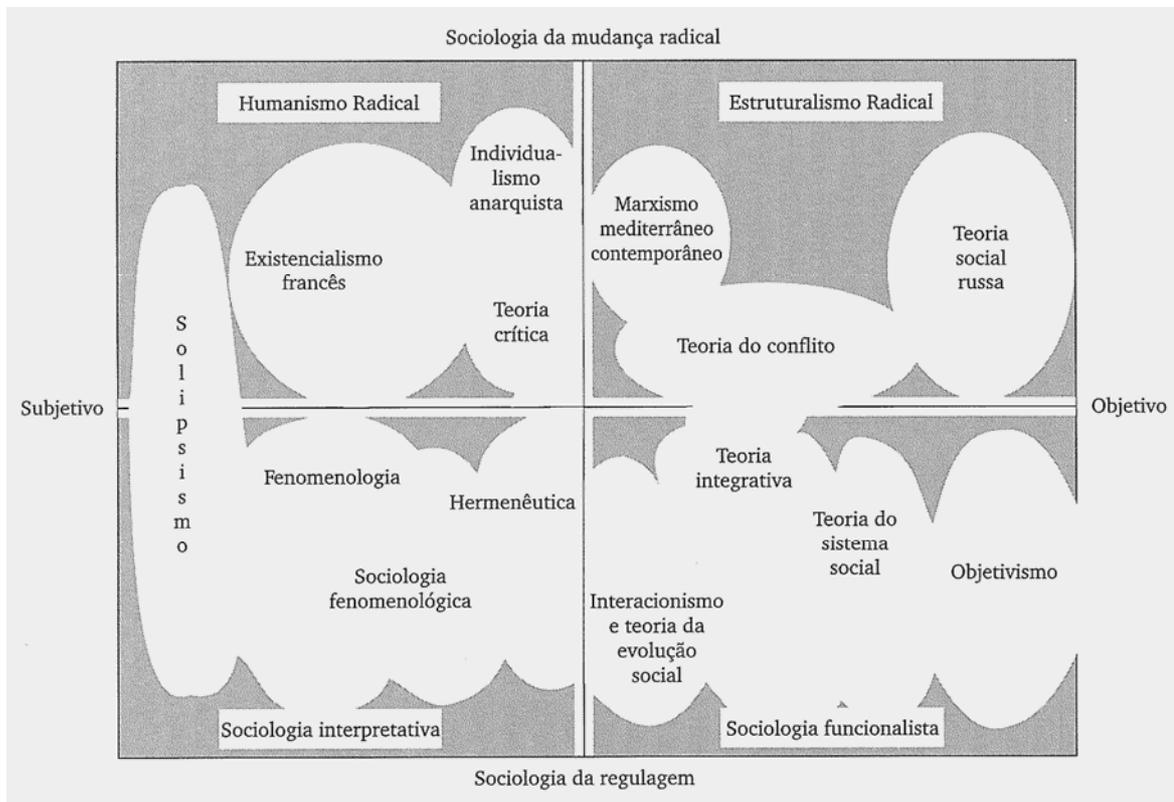


Figura 2: Os quatro paradigmas sociológicos

Fonte: BURRELL, 1999.

Nessa figura, Burrell (1999) busca estabelecer um diálogo entre quatro paradigmas<sup>66</sup>, no sentido de “leis clássicas” e “modos de vida comunitária”.

Deve ser dito que paradigmas definem, em um senso acordado e profundamente assentado, uma forma de ver o mundo e como este deveria ser estudado, e que este ponto de vista é compartilhado por um grupo de cientistas que vivem em uma comunidade marcada por uma linguagem conceitual comum, que buscam fundar um edifício conceitual comum, e que são possuídos por uma postura política muito defensiva em relação aos de fora. (BURRELL, *In*: STEWART & CLEGG, 1999: 447)

O autor complementa a análise estabelecendo o confronto entre a visão subjetiva da Ciência Social e a visão objetivista de Ciência Social, como se vê na FIG 3.

<sup>66</sup> A noção de “paradigma” na análise organizacional tem recebido muita atenção nos últimos quinze anos. Costuma-se creditar a Kuhn vinte sentidos diferentes para o uso do termo, em sua análise do colapso da física newtoniana (STEWART & CLEGG, 1999)

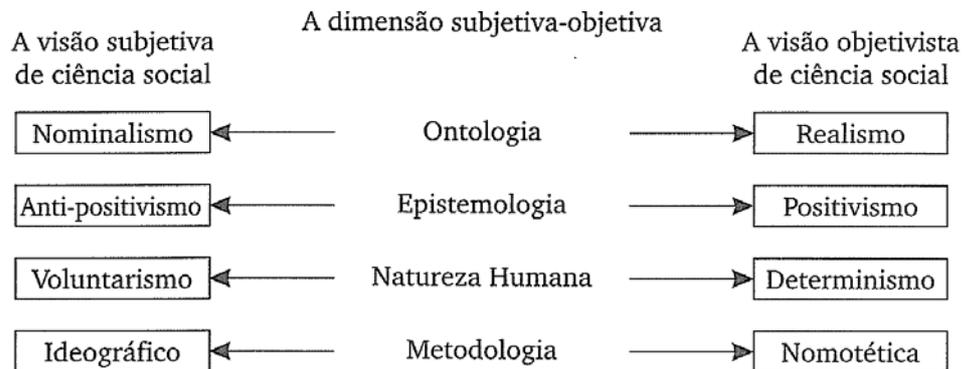


Figura 3: Um esquema para analisar afirmações sobre a natureza da Ciência Social

Fonte: REED, 1999.

Essa figura aponta claramente as antinomias entre as dimensões subjetiva e objetiva da Ciência Social, em seus aspectos ontológicos, epistemológicos, metodológicos e da natureza humana.<sup>67</sup>

### 4.3 Escolha do caminho: as duas culturas

Esse estudo inscreve-se no ramo das Ciências Sociais, mesmo estando esta sujeita a muitas indagações sobre o seu referencial teórico e sobre os seus devidos enquadramentos. O exame das Ciências Sociais e suas relações entre as disciplinas, como Humanidades e Ciências Naturais, foram objeto de estudo por um grupo internacional formado pela Fundação Calouste Gulbekian e também foram objeto de intenso questionamento e análise por parte desse documento. Foram agrupadas em um primeiro campo da Ciência Social: a História, a Economia, a Sociologia, a Ciência Política, a Antropologia, tornando-se disciplinas universitárias no século XIX. A Psicologia, segundo campo, teve um percurso distinto, passando a ser definida mais no terreno médico, e sua legitimidade passou a ser dependente do grau de proximidade de sua associação com as Ciências Naturais. Um terceiro campo que não chegou a se configurar no estatuto de ciência social foi o de Estudos Jurídicos.

<sup>67</sup> O esquema de Reed refere-se ao método idiográfico (e não ideográfico como está grafado) em oposição ao método nomotético.

Pode-se destacar como ponto fundamental no processo de legitimação das disciplinas o esforço feito por cada uma delas no sentido de definir o que a distinguia das demais: a) a busca de leis gerais; b) a necessidade de segmentar a realidade humana para poder analisá-la; c) a possibilidade e a vantagem de recorrer a métodos estritamente científicos; d) a opção por provas e pela observação controlada.

O Relatório apresenta vasta e ampla discussão ao longo de todo o século XIX, mostrando linhas de clivagem entre os vários campos, finalizando por demonstrar a luta pela universalidade dentro dos campos de divisões do saber contemporâneo (as Humanidades, as Ciências Naturais e as Ciências Sociais). O Relatório conclui:

Até hoje, e ao longo de toda a evolução histórica das ciências sociais, a ambição de universalidade nunca foi atingida, mesmo quando esforçadamente perseguida. Nos anos mais recentes, os críticos têm-se mostrado particularmente severos na denúncia dos fracassos e das falhas das ciências sociais no que respeita a essa sua procura. A crítica mais extremista tem sustentado que a universalidade é um objectivo (sic) inatingível. (PRIGOGINE, 1996: 76).

Os problemas mais sérios, segundo o Relatório, dizem respeito, principalmente nas Ciências Sociais de natureza nomotética, a três tipos de expectativas que, na sua formulação universalista, revelaram-se impossíveis de se alcançar: a expectativa da previsibilidade e a expectativa de controle, sendo as duas baseadas na expectativa de rigor de quantificação. Assim, a questão que se coloca para as Ciências Sociais é como justificar a pretensão à universalidade, no que se refere a sua relevância, aplicabilidade e validade.

Para analisar o conhecimento, a aprendizagem no contexto das organizações, não se adotará nenhum dos modelos já apresentados por Burrell e Reed, *In: Stewart & Clegg* (1999). Optou-se por uma caracterização mais fluida, estabelecendo o recorte das “duas culturas”<sup>68</sup>, designadas até certo ponto arbitrariamente, para efeito deste estudo.

---

<sup>68</sup> “Duas culturas”, no dizer do Relatório, que confronta o modelo newtoniano, o das ‘ciências’ a um outro que diz respeito à complexidade, ainda sem um nome, designadas como “não ciências”. Latour (2001) também faz uso do termo “duas culturas”, referindo-se a ciências e humanidades. Também Morin (livro 4,2002:82) fala de duas culturas: a cultura humanista e a cultura científica, que determina um corte epistemológico entre filosofia e ciência, mas também uma ruptura ontológica entre cultura científica e cultura humanista.

Cultura 1 – Abordagem Modernizante, que estuda o conhecimento tácito na perspectiva das Teorias consideradas como Funcionalistas, Prescritivas, Racionalistas, inscritas no sentido que foi concebido originalmente na dissertação de Mestrado de Dourado (1979).

Cultura 2 – Abordagem Compreensiva, que estuda o conhecimento tácito na perspectiva das Teorias consideradas Hermenêuticas, Compreensivas, Discursivas, correspondendo a uma posição crítica, no sentido que foi concebido originalmente na dissertação de Mestrado de Dourado (1979, sendo que a visão crítica contemporânea revela-se, antes de tudo, como uma oposição à pragmática predominante.

Em cada uma dessas culturas, incluem-se, segundo critérios de análise adotados, autores que tratam da discussão sobre o aprendizado na teoria e na prática, em especial do conhecimento tácito no terreno social das organizações do trabalho.

Como se depreende, há respostas provisórias, conexões parciais, algumas desordens. Mas, parafrazeando Latour<sup>69</sup>(2001), não se está numa fuga apressada da verdade e da razão, de forma a fragmentar em pedaços ainda menores as categorias que mantêm a mente humana afastada da realidade.

Nos próximos capítulos será ampliado o entendimento do conhecimento tácito, em sua gênese, em seu percurso histórico e ainda na perspectiva das duas culturas que foram eleitas como o cenário de sua emergência.

---

<sup>69</sup> Longe dos estrondos das guerras das ciências, “fatos e artefatos podem inspirar muitas outras conversas, bem menos belicosas, mais produtivas e, decerto, mais amistosas,” Vamos a elas, diz ele, “uma vez aberta a Caixa de Pandora, só nos resta mergulhar na caixa quase vazia para resgatar o que ficou no fundo: a esperança”. (LATOUR, 2001: 37)

## 5 CONHECIMENTO TÁCITO: PERSPECTIVA SÓCIO-HISTÓRICA<sup>70</sup>

A história é um fenômeno tardio, mas muito sintomático. Não é o fundamento, mas o revelador da humanidade. É sobre isso que devemos meditar. A história universal é o laboratório onde se atualizam e se revelam as virtualidades do *homo sapiens-demens*, *faber-ludens*, *ecomicus-consumans*, *prosaicos-poeticus*, *funcctionalis-esteticus* e onde se exprime a sua dialógica desenfreada. (MORIN, 5, 2005:222).

O estudo sobre o conhecimento, suas definições, interações, compartilhamento e transferência para fins práticos no âmbito das organizações, especialmente o tácito, exige ampliação da investigação, buscando suas origens históricas.

Rápido exame das eras históricas e tecnológicas revela que o conhecimento sempre foi crucial para a sobrevivência do homem no planeta, permitindo a obtenção dos bens materiais necessários à vida. Já na pré-história, os dados contextualizados (o quê, onde, quando) e a experiência adquirida por indivíduos ou grupos (como fazer) é que permitiam a coleta, a caça e a pesca no extrativismo animal e vegetal primitivo, possibilitando a sobrevivência. Durante milênios, deve ter sido esse tipo de conhecimento, oriundo da experiência e consolidado pela prática de indivíduos, que, no curso de uma ação, permitiu a tomada de decisão, como que por intuição. Certamente, o primeiro tipo de trabalho executado pelo homem, desde a remotíssima pré-história, foi por meio de sua própria força muscular, notadamente dos braços, por isso o denominamos, até hoje, trabalho braçal.

Paulatinamente, ao longo de milênios, o homem foi criando e desenvolvendo instrumentos capazes de dar maior amplitude a seus braços e de aumentar a potência de sua força. É a tecnologia primitiva inaugurando sua função de modificar o como fazer.

E nessa era remota e longa, a modificar o próprio homem, o trabalho braçal evoluiu para o trabalho manual, com a utilização predominante das habilidades dígito-manuais e não mais exclusivamente da força bruta.

---

<sup>70</sup> O termo história em grego significa conhecimento adquirido mediante investigação, informação adquirida mediante busca, segundo Aristóteles *apud* FERRATER MORA, 2001:1350.

Em algum momento desse fluir histórico, o homem, que já se tornara sedentário pela domesticação de plantas e animais e se organizara em clãs, tribos e, mais tardiamente, em povos, tem sua subsistência assegurada, principalmente, pela agricultura e a pecuária. Usava instrumentos para essas atividades e para construir suas moradias e objetos necessários ao seu modo de vida. Para isso, aperfeiçoou os instrumentos primitivos, criando ferramentas<sup>71</sup>, em pequena escala, apenas o suficiente para a demanda imediata.

Seria esse tipo de conhecimento, fruto da experiência de indivíduos e grupos, o conhecimento tácito<sup>72</sup>? Em que momento do evoluir histórico o conhecimento explícito inaugura sua aplicação nos fazeres humanos?

No mundo antigo, as atividades produtivas predominantes eram as agrícolas e pastoris, com nítida divisão social baseada em castas e nas relações de trabalho escravo. Os escravos, encarregados das atividades produtivas, num setor em que se exige larga experiência no trato de animais e plantas, sem fontes de conhecimento explícito disponíveis, só poderiam usar sua cultura, sua própria experiência e intuição.

Na Idade Média, se o conhecimento tácito não era o único, deveria ser o mais utilizado, porque as condições de produção anteriores não mudaram, salvo quanto ao crescimento, nos últimos tempos daquele milênio, da produção artesanal de bens com o objetivo de troca.

Ao final da Idade Média, no entanto, o trabalho manual vai se requintar, tornando o uso de ferramenta<sup>73</sup> a tecnologia predominante, provocando alterações na economia medieval e na

---

<sup>71</sup> Ferramentas – graças a seus instrumentos e ferramentas, os humanos, diferentemente dos outros animais, eram capazes de se adaptar rapidamente e sobreviver em ambientes extremamente variados. Por esta razão, setecentos séculos depois de deixarem a África como um grupo homogêneo, os seres humanos começaram a se diferenciar. (...) E por todo o planeta, quanto mais tempo ficavam em uma área, mais desenvolviam características locais diferentes, dependendo do meio ambiente que seus instrumentos tornassem habitável. (BURKE & ORNSTEIN, 1999).

<sup>72</sup> Conhecimento tácito é o conhecimento pessoal, que é difícil de formalizar ou comunicar a outros. É constituído de *know how* subjetivo, dos *insights* e intuições que uma pessoa tem depois de estar imersa numa atividade por um longo período de tempo. (CHOO, 2003:37)

<sup>73</sup> Em cada etapa de inovação, do primeiro machado de pedra aos supercomputadores do mundo moderno, uma minoria dotada da capacidade de análise seqüencial (os fazedores de machados) gerou tecnologias que lhes deram poder de controlar e moldar o restante da comunidade. “À medida que os fazedores de machados mudavam o mundo e nos mudavam com seus instrumentos, alteravam também radicalmente nossa percepção desse mesmo mundo. Os instrumentos mudaram a forma física do cérebro humano. O processo de seleção selecionou, ao longo de milhões de anos, a estrutura básica deste cérebro que o homem possui há alguns milhares de anos, treinada para a detecção das partes do mundo mais úteis à sobrevivência e à reprodução, ao menos no tipo de ambiente que existia durante a sua evolução”. (BURKE, J. & OSNSTEIN, R., 1999: 31)

vida das pessoas. É o artesanato, no limiar da Revolução Comercial, não mais o fazer para atender à demanda imediata, mas o produzir com a intenção de troca, de comércio.

Durante a Revolução Comercial, certamente, mais do que na época anterior, muito mais conhecimento explícito era aplicado às atividades ligadas às atividades náuticas, consideradas a tecnologia de ponta daqueles tempos. No apogeu da Produção Artesanal, contudo, as relações são de mestre/aprendiz, sugerindo amplo uso do conhecimento tácito. Do artesanato à manufatura, as relações de trabalho alteram-se, com a remuneração do operário, mas na atividade produtiva é o patrão, o capataz, o contramestre que transferem o conhecimento e, cada um por si, usam o seu conhecimento tácito na produção.

### **5.1 Do Amordaçamento do Conhecimento Tácito: Revolução Industrial**

No início da Revolução Industrial, a invenção da máquina foi o salto tecnológico que desencadeou as mudanças. Quando o homem foi capaz de acoplar uma ferramenta já conhecida, mas modificada, a um novo modo de fazer, começou a aceleração histórica. Mudanças rápidas aconteceram na tecnologia, enquanto conjunto de conhecimentos aplicados à produção, mas também enquanto um equipamento material de produção. Mudanças rápidas também aconteceram na infra-estrutura e na cultura. A industrialização levou à urbanização, a concentração urbana leva à verticalização da habitação e à conurbação, à expansão dos mercados e a novos e mais rápidos meios de transporte de pessoas e mercadorias. As pessoas passam a desejar coisas diferentes das então disponíveis, há que satisfazê-las, e, para isso, são necessárias novas tecnologias que permitam a produção de “coisas novas”, que, por sua vez, despertam novos desejos. O mercado em sua versão moderna instala-se como a força propulsora da economia e da história.

Se antes as mudanças se davam em milênios, no começo desta era, um século é suficiente e, ulteriormente, décadas, anos ou meses bastam. Decorrido mais de um século da primeira Revolução Industrial, parece ter ocorrido, todavia, uma ruptura nessa tradição. Winslow Frederick Taylor (1956/1915), com seus Princípios de Administração Científica, vai propor que as práticas advindas do artesanato e da manufatura sejam abandonadas. Agora, um *best way* definido cientificamente pela observação e quantificação deve ser adotado no trabalho.

Os movimentos são estudados e estabelecidos, os tempos são medidos e exigidos. O trabalhador deve esquecer o antigo modo de fazer e cumprir o que lhe é ensinado. Um supervisor surge para lhe ensinar e vigiar a execução do trabalho.

Até a primeira metade do século passado, a máquina é ainda rudimentar, e o trabalho predominante passa a ser o de operação de máquina. Trabalho árduo, estropiante; a máquina é meramente mecânica, dura, pesada. Exige alguma habilidade dígito-manual, mas ainda muita força bruta.

Na segunda metade do século, entretanto, a máquina foi aperfeiçoada e continuou a sê-lo pelas décadas seguintes, num processo que dura até os nossos dias. O estágio de aperfeiçoamento é tal que, em muitos segmentos industriais, o trabalho se transforma em vigilância à máquina. Se, anteriormente, o homem tinha de operá-la completamente, agora a máquina faz algumas operações por si mesma, cabendo a ele vigiá-la e executar uma ou outra operação de que ela ainda não é capaz. É quando as práticas *tayloristas* passam a ser adotadas, provocando a ruptura da tradição no uso do conhecimento tácito para a adoção do, eminentemente, explícito.

No evoluir constante da máquina, ou seja, da tecnologia, como um conjunto de conhecimentos para a inovação e operação de novo *modus faciendi*, chega-se à Automação, quando sistemas de controle da produção são introduzidos na máquina, permitindo que mecanismos verifiquem seu próprio funcionamento, efetuando medições e operando alterações sem a interferência do homem. Nesse estágio, o homem passa a utilizar mais a sua capacidade sensorial para “ler” dispositivos da máquina e sua capacidade intelectual para “entender” o que a máquina está fazendo ou “pedindo” e, então, tomar uma decisão, eventualmente fazendo algo.

No último estágio, depois do conhecimento cibernético, a Robótica e a Informatização são os tipos de trabalho de muitas organizações industriais e de serviços. Enfim, trata-se agora de percepção simbólica, o trabalho tornou-se mais intelectual. Embora o homem ainda opere manualmente alguns dispositivos, eles são mais sofisticados e leves que os primitivos mecanismos e exigem muito menos força muscular ou habilidade manual, bastando os dedos, a ponto de já ter sido cunhada a expressão *Homo Digitalis*.

A tecnologia de produção parece, de fato, ter evoluído como descrito. Contudo, os princípios gerenciais introduzidos por Taylor mantiveram-se inalterados por muitas décadas. O motivo é que tais práticas não se restringiam a *therblig*<sup>74</sup> e *best way*, definidos nos estudos de tempos e movimentos, mas também no surgimento da figura do “chefe” com as funções de ensinar o novo modo de fazer e vigiar sua execução. Práticas que se ampliaram com os conceitos de especialização de funções, departamentalização e supervisão do trabalho baseado nos pressupostos sobre a natureza humana, incorporando idéias de Henri Fayol (1841/1925), Luther Gulick (1865/1959) e outros estudiosos da organização da produção, constituindo o conjunto teórico denominado Escola Clássica de Administração.

Com a ampla difusão desses conceitos e práticas no mundo empresarial, surgem críticas ao modelo por entendê-lo baseado em falsos pressupostos sobre a natureza humana e pela excessiva especialização de funções, tornando-o frustrante por não permitir senso de realização e oportunidade de auto-expressão no trabalho. Essas críticas sugerem a proibição do uso de conhecimento tácito, embora a expressão não fosse utilizada na literatura da época. Afinal, agora há um novo e melhor modo de fazer as coisas e uma rígida hierarquia a exigir o cumprimento do prescrito. Nem mesmo o ritmo do trabalho é definido por quem o executa, mas pela máquina, pelo fluxo de produção, pela linha de montagem.

No pós-guerra, ao proceder à crítica e à síntese da Escola Clássica (tese) e da Escola de Relações Humanas (antítese), que introduz a questão dos aspectos psicossociais no trabalho, estruturalistas influenciados por Karl Marx (1818/1883) e Max Weber<sup>75</sup> (1864/1920) ressaltam a consistência da teoria da organização formal daquela escola, no que diz respeito à

---

<sup>74</sup> *Therblig*: termo inventado pelo casal Frank e William Gilbreth, entre 1908 e 1924, pela aliteração de seu sobrenome, para designar qualquer dos movimentos usados para completar uma operação de tarefas num tempo padrão.

<sup>75</sup> Autores inspirados em Karl Marx e Max Weber fazem crítica à Escola Clássica de Administração Científica no tratamento ao conceito de alienação. Na teoria marxista alguns homens são alienados de seu trabalho objetivamente pelas relações de produção e pelos sistemas de dominação de classe. Essa separação em relação ao trabalho e ao produto do trabalho provoca também a alienação deles em relação à natureza e a eles mesmos. Considera-se também alienação, dentro da visão de Freud e Marcuse, o estado ou resultado da conformidade perante expectativas institucionais em papéis sociais segmentados, nos quais o desempenho de funções especializadas, determinado pela divisão do trabalho e pelo sistema de dominância de certos grupos, priva a personalidade total das oportunidades de exercer concretamente um julgamento racional e assim aplicar sua força criativa para influenciar as condições de sua própria existência. A conformidade sem envolvimento transforma-se em submissão à necessidade, representada por exigências objetivas e alheias, e não por necessidades pessoais subjetivas, enquanto o desempenho de papel (“trabalho alienado”) perpetua as condições dessa existência. Segundo E. Fromm, o homem leva uma vida alienada quando “não se sente como centro de seu mundo, como criador de seus próprios atos – já que esses atos e suas conseqüências se tornaram os senhores, a quem ele obedece ou mesmo cultua”. (Dicionário de Ciências Sociais, 1987).

análise do modelo *weberiano* de burocracia, especialmente no que se refere às características de hierarquias rígidas de funções contínuas e de normas técnicas explícitas.

A crescente burocratização das organizações, na segunda metade do século passado, inibiu a utilização do conhecimento tácito nas empresas. Afinal, havia regras e normas técnicas explícitas a cumprir e uma hierarquia com competência delimitada para exigir seu cumprimento.

## 5.2 Do Acordar do Conhecimento Tácito: Organizações Contemporâneas

Por que então a partir dos últimos anos do século passado o conhecimento tácito voltou a ser valorizado e entendido como fator de inovação, competitividade e sucesso das organizações?<sup>76</sup>

O estudo das organizações contemporâneas coloca em evidência um ponto que parece encontrar unanimidade entre os autores: as organizações que têm sobrevivido às pressões de complexidade e de maior concorrência no mundo moderno parecem demonstrar capacidade de se adaptar às constantes mudanças, de inovar continuamente, dotando-se de uma “esperteza<sup>77</sup>”.

Análises de Castels (1999), bem como de outros autores que tratam da Era da Informação e do Conhecimento, mostram que a revolução da tecnologia da informação foi essencial para a implementação de um importante processo de reestruturação do sistema capitalista a partir da década de 1980. O desenvolvimento e as manifestações dessa revolução tecnológica foram moldados pelas lógicas e interesses do capitalismo avançado. A sociedade emergente desse

---

<sup>76</sup> Burke & Ornstein, 1999 mostram a interação tecnologia-sociedade, além de fazer um amplo relato da evolução da tecnologia pelos “fazedores de machados”. Os autores analisam formas de tecnologia mais antigas, nascidas da intuição e dos múltiplos talentos não verbais do cérebro, mostrando que, ao longo dos tempos, terminaram por ser desvalorizadas. Mostram ainda que é absolutamente necessário, para a nossa sobrevivência, nos reapropriarmos dessas antigas formas de conhecimento que ainda sobrevivem nas culturas “não-fazedoras-de-machados” do mundo moderno.

<sup>77</sup> “Esperteza” é a palavra que Choo (2003) prefere usar para se referir a organizações que agem com inteligência, criatividade, demonstrando uma qualidade quase humana.

processo de transformação é capitalista e também informacional, embora apresente variação considerável nos diferentes países conforme sua história.

Nessa nova economia globalizada, num mundo praticamente sem fronteiras, o capital financeiro flui livremente em busca de novas oportunidades de negócios e mercados; matérias-primas e mão-de-obra mais baratas o atraem; patentes, marcas, direitos autorais e tecnologias são disponíveis por compra, *joint ventures*, parcerias e terceirizações com cessão de *know-how*. Todavia, mercados regionais têm peculiaridades que demandam adaptações de produtos, serviços e processos em razão de suas peculiaridades e da qualificação da mão-de-obra local.

Ora, se fatores que integram o conhecimento explícito são disponíveis, os necessários às adaptações e inovações não o são, dependendo quase sempre de “conhecimento tácito” sobre esses mercados e praças de produção de bens e serviços. Isto parece explicar, pelo menos parcialmente, por que esse tipo de conhecimento volta a ser valorizado e entendido pelas empresas como estratégico para a inovação e a competitividade.

Muitos dos conhecimentos acumulados nas empresas provêm da experiência e não podem ser comunicados pelos trabalhadores em ambiente de procedimentos administrativos excessivamente formalizados. Existem estratégias orientadas para a informação, estratégias orientadas para o conhecimento, que são utilizadas para otimizar a inovação decorrente desse tipo de conhecimento.

A inovação coloca-se como estratégia central para organizações baseadas em conhecimento, que vendem as habilidades e o intelecto de seus principais profissionais, exigindo deles um tipo de interação que maximiza a formação de contatos e aprendizado. Mesmo na indústria (*manufacturing*), a maioria dos processos que agrega valor aos materiais deriva de atividades baseadas em conhecimento<sup>78</sup>.

O desempenho do negócio deve ser medido em termos de bens intelectuais e da habilidade de criar e aplicar novas idéias em um mercado cada vez mais volátil. Os gerentes devem

---

<sup>78</sup> “Boa parte do trabalho do conhecimento de alto valor está impregnada de conhecimento tácito”. (STEWART, 2002: 188)

monitorar o fluxo de conhecimento com o mesmo rigor com que anteriormente acompanhavam o fluxo financeiro ou de materiais. De acordo com as características da economia global, organizações bem-sucedidas são aquelas capazes de gerar conhecimentos e processar informações com eficiência: ser flexível o suficiente para transformar seus meios tão rapidamente quanto mudam os objetivos sob o impacto da rápida transformação cultural, tecnológica e institucional.

As estruturas do conhecimento e sua difusão têm tido um impacto significativo sobre a direção e a velocidade do processo de competitividade. A difusão do conhecimento que envolve *know-how*, capacidades, patentes e licenças, mais do que máquinas, é vista como essencial na capacitação das empresas para competir globalmente. Mas o conhecimento deve estender-se além das patentes ou do conhecimento explícito incorporado nos artefatos e procedimentos, deve também envolver o ato de conhecer, revelado na solução de problemas e nas práticas produtivas de indivíduos ou grupos na organização, nos quais o “conhecimento tácito” encontra-se embutido. Essa é uma abordagem em expansão. Nos últimos dez anos, muitos livros sobre economia ou administração trazem no título a palavra "conhecimento" ou outras correlatas: “Conhecimento empresarial”, “Capital intelectual”, “Criação do conhecimento na empresa”, “Conhecimento como um ativo” são apenas alguns exemplos. Em quase todos eles, os livros de Polanyi são citados, com maior ou menor intensidade, quase sempre em um contexto de valorização do conhecimento que vai além das tarefas costumeiramente realizadas. E dado que a partilha do tácito não pode ser considerada uma atividade espontânea, busca-se arquitetar estratégias de emergência, em ambientes variados.

... as fontes de inovação multiplicam-se quando as organizações conseguem estabelecer pontes para transformar conhecimentos tácitos em explícitos, explícitos em tácitos, tácitos em tácitos e explícitos em explícitos. (...) Em um sistema econômico em que a inovação é importantíssima, a habilidade organizacional em aumentar as fontes de todas as formas do conhecimento torna-se a base da empresa inovadora. (CASTELS, 1999:180-181)

### 5.3 Do Conhecimento Tácito enquanto Conhecimento Pessoal

“Devo considerar o conhecimento humano começando com o fato de que podemos saber mais do que podemos dizer.”<sup>79</sup>, afirma Polanyi (1966) em sua frase mais citada em inúmeros autores nos últimos anos<sup>80</sup>. Esse enunciado pode parecer bastante óbvio, mas, segundo o autor, não é fácil entender o seu real significado. Assim, para melhor explicá-lo, o autor trabalha com exemplos de reconhecimento do rosto de uma pessoa, e a possibilidade de seu reconhecimento entre milhares, talvez entre milhões, para evidenciar que não é possível explicar como reconhecemos um rosto que conhecemos - a maior parte desse conhecimento não pode ser traduzida em palavras.

Seu trabalho, realizado nas décadas de 1950 e 1960, busca a concepção de uma nova idéia de conhecimento humano, da qual parece emergir uma visão harmoniosa de pensamento e existência, enraizada no universo. Através da realização de pesquisas de forma intensiva e extensiva sobre o tema, Polanyi (1962) propõe uma gênese sobre o conhecimento tácito, em sua dinâmica, em seus aspectos funcionais e fenomenais. Em outras publicações, apresenta pormenorizados relatos de inúmeras experimentações, interessantes reflexões sobre a dimensão tácita do conhecimento, confessando influências da Filosofia e Psicologia. “Todo conhecimento”, ele insiste, “é conhecimento pessoal – participação através do acolhimento”. Para ele, o conhecimento tácito pode ser discutido, desde que se pare de se insistir em convertê-lo; em vez disso, adverte-nos, deveríamos começar a direcionar nossa atenção para novas formas de nos comunicar, que nos ajudem a nos reorientar e a refletir como nos relacionamos com os outros e com o mundo à nossa volta.

---

<sup>79</sup> Também na literatura é registrado este estranhamento com o que se sabe: “Às vezes tenho a impressão de que escrevo por simples curiosidade intensa. É que, ao escrever, eu me dou as mais inesperadas surpresas. É na hora de escrever que muitas vezes fico consciente de coisas, das quais, sendo inconsciente, eu antes não sabia que sabia”. (LISPECTOR, 2004:71)

<sup>80</sup> Muitas vezes, uma frase ou um conceito populariza-se tanto que termina por ser repetido à exaustão, de forma inadequada, trazendo às vezes saturação. Sen, ganhador do Premio Nobel de Paz, em seu livro “Desenvolvimento como Liberdade” denuncia o uso indiscriminado e abusivo da célebre frase de Adam Smith, “as mãos invisíveis do mercado”. É injusto, segundo ele, causando empobrecimento de sua obra pelos economistas. (SEN, 2000).

Autores contemporâneos, que voltaram aos estudos iniciais de Polanyi, como Tsoukas (2001), têm chegado a conclusões quanto à natureza do conhecimento tácito e à dificuldade quanto à sua externalização:

Não podemos operacionalizar o conhecimento tácito, mas podemos encontrar novas maneiras de falar, novas formas de interagir e novas maneiras de distinguir e conectar. O conhecimento tácito não pode ser “capturado”, “traduzido” ou “convertido”, somente exibido e manifestado no que fazemos. O novo conhecimento chega agora não quando o tácito se torna explícito, mas quando nosso desempenho de habilidade é pontuado com novas maneiras através da interação social. (Tradução livre de TSOUKAS, 2001:1).

Essas reflexões levam a uma revisão dos conceitos de Nonaka & Takeuchi (1997), que popularizaram a espiral de conversão do conhecimento, a partir do pressuposto de que seria possível converter o conhecimento tácito em explícito, buscando através de diálogos, conversas, relatos de experiências, o seu registro.

Tratar o conhecimento tácito como tendo um conteúdo precisamente definível, que está inicialmente localizado na cabeça do praticante e então traduzido para o conhecimento explícito, a ser registrado formalmente, é reduzir o que é conhecido ao que é apreensível, empobrecendo dessa forma a noção de conhecimento tácito.

Pode-se afirmar que o conhecimento tácito tem sido mal entendido em estudos da gestão, sendo tratado como conhecimento ainda não articulado, esperando por sua tradução ou conversão em conhecimento explícito.

O “conhecimento tácito” consiste de um conjunto de particularidades dos quais estamos subsidiariamente conscientes quando focamos em alguma outra coisa. Ele é vetorial: conhecemos as particularidades por confiar em nossa consciência para realizar uma outra coisa. Como os subsidiários existem como tal por dependerem do foco ao qual estamos realizando para ele, eles não podem ser separados do foco e examinados independentemente, pois, se isso for feito, o seu significado será perdido. (Tradução livre de TSOUKAS, 2001: 24).

Esta análise mostra a relação lógica entre o primeiro e o segundo termo de um conhecimento tácito. Num ato de saber tácito, tira-se a atenção de algo para dar atenção a outra coisa; isto é, do primeiro termo para o segundo termo da relação tácita.

O primeiro termo da relação mostrará estar mais perto do sujeito, e o segundo termo, mais longe<sup>81</sup>. Como afirma Polanyi (1966), usando como metáfora a linguagem da anatomia, e a partir de uma explicação fenomenológica, pode-se chamar o primeiro termo de proximal e o segundo termo, de distal. É do termo proximal, portanto, que se tem um conhecimento sobre o qual pode-se não ser capaz de falar. Identificados os dois termos do saber tácito, o proximal e o distal, é reconhecida a maneira como se tira a atenção do primeiro para o segundo, assim obtendo-se uma integração de particularidades em uma entidade coerente à qual se está dando atenção. Essa explicação, colocada assim de forma tão resumida e formalizada, talvez não dê conta da complexidade da pesquisa e das experimentações realizadas pelo autor. Foram muitas experimentações realizadas sobre reconhecimento de rostos, experimentos sobre percepção, inclusive com pessoas cegas.

Pode-se afirmar que não é ao olhar para as coisas, mas ao englobá-las, ao interiorizá-las, que se depreende seu significado<sup>82</sup>. A busca pela externalização formal do saber tácito, no sentido de detalhar as particularidades de uma entidade compreensiva, pode levar ao risco de destruir nossa concepção global da entidade que se busca compreender.<sup>83</sup>

As concepções trazidas à tona por este trabalho parecem desfazer o senso comum<sup>84</sup> que existe sobre o conhecimento tácito. O conceito de interiorização remete ao conceito de residência, ou residir, cujo significado em inglês tem o sentido literal de residência, moradia, habitação. Quando não ocorre uma "incorporação" efetiva, isso é caracterizado por Polanyi por meio de um neologismo: *indwelling*. Uma tradução aproximada de *indwell* poderia ser "residir em": o

<sup>81</sup> É do termo proximal, portanto, que temos um conhecimento sobre o qual podemos não ser capazes de falar. No caso da fisionomia humana, a relação é a mesma, a atenção é retirada das características para o rosto, e assim fica-se incapaz de especificar as características, tirando atenção desses movimentos elementares para o alcance de propósito conjunto. Podemos chamar isto de estrutura funcional do saber tácito. Podemos dizer, em geral, que estamos cientes do termo proximal de um ato de saber tácito no aparecimento de seu termo distal; estamos cientes daquilo do qual estamos tirando a atenção para outra coisa, no aparecimento dessa coisa. Podemos chamar isto de estrutura fenomenal do saber tácito. (POLANYI, 1966)

<sup>82</sup> Segundo Sacks, não se vê, sente ou percebe em isolamento – a percepção está sempre ligada ao comportamento e ao movimento, à busca e à exploração do mundo. Ver não é suficiente, é preciso olhar também. O autor apresenta inúmeros casos de pessoas que perderam a visão na vida adulta, evidenciando o ato de olhar – como uma orientação, um comportamento – pode até desaparecer naqueles que ficam cegos já em idade madura, a despeito do fato de terem sido “olhadores” durante toda a vida. (SACKS, 1995:132).

<sup>83</sup> “Experiência próxima” e “distante” em Geertz nos diz sobre os dois conceitos: “experiência próxima é, mais ou menos, aquele que alguém (...) usaria naturalmente e sem esforço para definir aquilo que seus semelhantes vêem, sentem, pensam, imaginam etc, e que ele próprio entenderia facilmente se outros o utilizassem da mesma maneira. Um conceito de “experiência distante” é aquele que especialistas de qualquer tipo (...) utilizam para levar a cabo seus objetivos científicos, filosóficos ou práticos. (GEERTZ, 1997:87).

<sup>84</sup> Senso comum refere-se à apreensão da realidade por vários indivíduos com a idéia de um acordo universal a respeito de certos princípios ou verdades. FERRATER MORA, 2001.

conhecimento não chega a "residir" na pessoa, que o recebe e o devolve apenas no âmbito do explícito. O conhecimento tácito reside nas pessoas e o processo de formalizar o conhecimento tácito pode provocar a destruição do próprio conhecimento que se quer conhecer.

O conceito de emergência<sup>85</sup> trazido por Polanyi substitui o conceito de captura ou operacionalização. A primeira emergência ou afloramento, através da qual a vida passa a existir, é o protótipo de todos os seus estágios subseqüentes da evolução, através dos quais as formas crescentes de vida, com seus princípios superiores, passam a existir. Esse enunciado implica que um nível superior pode vir a existir apenas através de um processo não manifestado no nível inferior, um processo que assim se qualifica como uma emergência, ou um afloramento.

Assim, a emergência, o afloramento tomou do saber tácito a função de produzir inovações fundamentais; o ser humano se vê confrontado novamente com sua mente, vendo sempre um novo sentido do mundo, absorvendo suas particularidades com uma nova visão em sua compreensão. (POLANYI, 1966).

Na verdade, o conhecimento tácito assemelha-se a fragmentos de um todo coerente ainda desconhecido ou por conhecer sobre algo que ninguém pode dizer: seu conteúdo é indefinível, indeterminado, estritamente pessoal. O processo de afluência do conhecimento pode ser reconhecido como uma “descoberta” – e não como resultado de aplicações de regras explícitas. utilizando a metáfora das grandes descobertas, Polanyi afirma que o verdadeiro descobridor será aquele que ousou em sua imaginação cruzar mares desconhecidos do pensamento.

Onde se situa o “conhecimento tácito” nesse ato de desbravar?<sup>86</sup> Será usado o depoimento final de Polanyi (1966), por sua beleza e profundidade:

---

<sup>85</sup> Emergência – este termo também tem um sentido literal de emergir, aparecer, aflorar.

<sup>86</sup> “Por isso, quanto mais se focaliza nos descobridores ou criadores, seja qual for o domínio, mais se percebe que foram necessários muitos acasos, possibilidades, felicidades, infelicidades para que se reunissem as condições que permitirão a um espírito individual reconhecer a sua vocação e exprimir a nova concepção. (...) Como vimos, a relativa ou parcial dessacralização das verdades estabelecidas, a relativa ou parcial suavização na repressão dos desvios ou transgressões permitem as desintimidações e desinibições subjetivas.” (MORIN, 4, 2002:60).

Mostrei como o homem pode exercer julgamento responsável quando confrontado com um problema. Suas decisões ao tentar formar uma solução são necessariamente indeterminadas, no sentido em que a solução de um problema não resolvido é indeterminada; mas suas decisões também são responsáveis ao estarem sujeitas à obrigação de buscar a solução predeterminada do seu problema. Disse que este é um compromisso com a previsão de uma realidade oculta, um compromisso do mesmo tipo exemplificado no conhecimento da verdade científica.<sup>87</sup>

Em conclusão, é preciso ampliar a reflexão sobre a construção desta Sociedade de Exploradores, no dizer de Polanyi, constituída por desbravadores sem medo do ato imaginativo, princípio de toda criação, e, principalmente, sabendo dos riscos e da imprecisão do ato de conhecer.

#### **5.4 Do Conhecimento Tácito enquanto Conhecimento Organizacional**

A análise do conhecimento tácito feita por Polanyi (1962, 1966) sugere sua natureza individual, pessoal. Contudo, estudos posteriores feitos por Tsoukas (2001) fundem essa natureza do conhecimento pessoal com análises de Wittgenstein<sup>88</sup> de que o conhecimento é fundamentalmente coletivo. Os indivíduos apropriam-se do conhecimento e expandem esse repertório, e, assim o fazendo em contextos organizados, esses conhecimentos são transformados em conhecimento organizacional.

Davenport & Prusak (1998) definem assim o conhecimento: é uma mistura constante de experiências, valores, informações contextuais e idéias que fornecem uma estrutura para se avaliar e incorporar novas experiências e informações. Ele tem origem e atua na mente daqueles que detêm o conhecimento. Nas organizações, ele freqüentemente aparece embutido, ou incrustado, não apenas em documentos ou repositórios, mas também nas rotinas organizacionais, processos, práticas e normas.

Pode-se notar, então, que ainda não está claro o que é o conhecimento, e nem o que o faz organizacional. Tsoukas (2001) propõe utilizar as idéias de Polanyi sobre o caráter pessoal do

---

<sup>87</sup> Tradução livre feita pela autora

<sup>88</sup> Wittgenstein denomina jogos de linguagem ao conjunto indissociável da linguagem e das atividades a partir das quais interagimos no mundo. (CONDÉ, 2004).

conhecimento e fundi-las à afirmação de Wittgenstein de que todo conhecimento é, fundamentalmente, coletivo, para demonstrar como, por um lado, os indivíduos apropriam-se do conhecimento e expandem seus repertórios e, por outro lado, como o conhecimento em “contextos organizados” torna-se organizacional. O conhecimento é organizacional pelo simples fato de ser gerado, desenvolvido e transmitido por indivíduos dentro de organizações, dentro de uma acepção mais simples. Isso é óbvio, mas não revela muita coisa, segundo Tsoukas (2001). Em um sentido mais forte, entretanto, o conhecimento passa a ser organizacional quando os indivíduos recorrem e agem sobre um *corpus* de generalizações na forma de regras genéricas produzidas pela empresa.

Outra característica das organizações é sua capacidade de gerar comportamentos recorrentes através de papéis institucionalizados que são definidos de maneira explícita, que são as regras. Uma atividade organizada dá às pessoas uma série de categorias cognitivas e uma tipologia de opções de ações, que constituem as regras de ação – respostas tipificadas para expectativas tipificadas. Tsoukas (2001) estabelece um paralelo interessante entre a visão de Wittgenstein<sup>89</sup> sobre como as pessoas seguem regras e as idéias de Polany sobre conhecimento individual. Ambos demonstraram que mesmo as formalidades mais abstratas usadas dependem, em última instância, de sua colocação em definições sociais. Sistemas abstratos não se sustentam por si só; eles estão fundamentados, necessariamente, em definições coletivas, portanto dependem do julgamento humano.

Pode-se concluir que o conhecimento tem sido necessário no funcionamento de qualquer sociedade. Realmente, é difícil hoje pensar numa indústria que não faça uso sistemático do conhecimento; os produtos incorporam cada vez mais conhecimento especializado, fornecido por departamentos de P&D, universidades e firmas de consultoria; e processos de produção também estão cada vez mais baseados na pesquisa sistemática que objetiva a otimização de seu funcionamento.

A partir de uma perspectiva histórica do desenvolvimento das economias modernas de mercado, pode-se ver claramente a mudança no caráter do conhecimento ao longo do tempo: a modernidade veio para desacreditar a intuição, preferindo afirmações explicitamente articuladas para depois concluir que o conhecimento teórico, longe de ser tão objetivo, auto-

---

<sup>89</sup> Para Wittgenstein a linguagem é uma forma de interagir ou atuar no mundo. (CONDÉ, 2004).

sustentável e explícito como freqüentemente é mostrado, é realmente baseado nos julgamentos pessoais e compromissos tácitos. Mesmo a forma mais teórica de conhecimento não pode ser um sistema completamente formalizado, pois é baseado, para sua aplicação e desenvolvimento, nas habilidades e em como essas habilidades são usadas na prática. Economias baseadas em conhecimento podem realmente fazer grande uso das formas codificadas do conhecimento, mas esse tipo de conhecimento é inescapavelmente usado de maneira não codificável e não teórica, o que se configura como o conhecimento tácito.

O significado do conhecimento tácito para o funcionamento de organizações não escapou à atenção de teóricos de administração, o que será analisado no capítulo a seguir. Quais são as implicações do conhecimento tácito para o aprendizado e exercício das habilidades? Essa questão será analisada à luz de diversos autores, englobados nas duas culturas anteriormente designadas: Modernizante e Compreensiva.

## 6 CONHECIMENTO TÁCITO NAS DUAS CULTURAS

Apresentar-se-á a seguir o entendimento do conhecimento tácito, trabalhado por diferentes autores, de acordo com Choo (2003), na tentativa de interpretá-los e categorizá-los nas duas culturas designadas: a Abordagem Modernizante e a Abordagem Compreensiva.

### 6.1 Cultura 1: Abordagem Modernizante

“Conhecimento tácito é (...) pessoal, que é difícil de formalizar ou comunicar a outros.” Choo (2003: 37).

O conhecimento tácito<sup>90</sup>, por ser de difícil formalização, recebeu minuciosa análise de Choo a partir da teoria de diversos autores. Ele reconhece ter se inspirado em Boisot (1998), a partir do qual reconstruiu a tipologia sobre os conhecimentos diferenciados de uma organização.

Codificado	Conhecimento privado	Conhecimento público
Não codificado	Conhecimento pessoal	Conhecimento de senso comum
	Não disseminado	Disseminado

Quadro 2: Tipologia de conhecimento

Fonte: BOISOT, M. H. *Information Space: a Framework for Learning in Organizations. Institutions and Culture*, Londres, Routledge, 1995:146.

O Quadro 2 mostra o estudo original de Boisot (1995), que caracteriza o conhecimento como um sistema formado por três eixos, com escalas crescentes de zero a cem por cento.

Um dos eixos representa a dimensão abstrato/concreto: quanto mais diretamente vinculado a um único contexto, a uma determinada situação, menos valioso é o conhecimento; quanto mais abstrato, no sentido de que as relações percebidas/estabelecidas são pertinentes a múltiplos contextos, é mais valioso. Pode ser ilustrado com um exemplo: se alguém sabe que

<sup>90</sup> O conhecimento tácito é difícil de transmitir, em parte porque não pode ser decomposto em regras e elementos, e em parte porque existe como uma qualidade que nasce de se conhecer uma coisa por inteiro, segundo análise de Choo (2003).

3 abacaxis + 4 abacaxis = 7 abacaxis, mas não consegue saber o resultado de 3 bananas + 4 bananas, então seu "conhecimento" vale muito pouco; conhecer que  $3 + 4 = 7$  exige que tal relação seja reconhecida em todos os contextos que possam ser imaginados.

Um outro eixo representa a dimensão não-codificado/codificado: quanto mais codificado, mais traduzido em palavras ou símbolos gráficos, mais valioso é o conhecimento. Ainda que tal dimensão possa se assemelhar à anterior, é possível uma distinção básica: um conhecimento pode ser vinculado a um contexto, mas, ainda assim, pode ser passível de um registro escrito, de uma descrição pormenorizada. Por outro lado, um conhecimento pode transitar entre diferentes contextos apoiado exclusivamente pela experiência de quem o pratica, sem qualquer registro escrito, sem qualquer possibilidade de transferência para outras pessoas.

É no terceiro eixo, no entanto, que a perspectiva comercial do valor aflora com nitidez: trata-se do eixo difundido/não-difundido. Nesse sentido, quanto mais difundido é um conhecimento, menos valor ele tem; quanto menos difundido, mais valioso e maior é a possibilidade de exploração no mercado. Na perspectiva de Boisot, portanto, o valor mínimo do conhecimento ocorre quando se sabe algo apenas de modo vinculado a uma situação prática, e que todo mundo conhece. O valor máximo ocorre quando temos um conhecimento abstrato, codificado e ainda não difundido.

Essas análises possibilitam a construção de estratégias de otimização na extração de valor do conhecimento. No que se refere ao eixo do difundido/não difundido, o valor nas organizações funciona no sentido oposto ao dos objetivos educacionais, que visam à partilha de significações e são regulados por valores maiores. Este talvez seja um paradoxo que as organizações têm de administrar: a disseminação do conhecimento tem de ocorrer, interna e externamente, e corre risco de ser copiado. Daí, a importância do segredo dos conhecimentos difíceis de serem copiados, no caso o conhecimento tácito.

Choo (2003) parte da classificação de Boisot (1998) para elaborar a sua própria tipologia: a) conhecimento tácito, b) conhecimento explícito, c) conhecimento cultural.

O conhecimento tácito é o conhecimento implícito usado pelos membros da organização para realizar seu trabalho e dar sentido a seu mundo. (...) tem a ver com o conhecimento não codificado e difícil de divulgar. (...) O conhecimento explícito é aquele que pode ser expresso formalmente com a utilização de um sistema de símbolos, podendo, portanto, ser facilmente comunicado ou difundido.(...) O conhecimento cultural consiste em estruturas cognitivas e emocionais que habitualmente são usadas pelos membros da organização para perceber, explicar, avaliar e construir a realidade. ...(...) não é codificado, mas amplamente divulgado ao longo de vínculos e relacionamentos que ligam um grupo. (CHOO; 2003:188/190)

Contudo, existem contradições entre Boisot (1995, 1998) e Choo (2003) quanto ao valor do conhecimento codificado. Parece haver em Choo uma intencionalidade de privilegiar o conhecimento não codificado, expresso no valor que ele empresta tanto ao conhecimento tácito como ao conhecimento cultural. Quando ele trata as questões de necessidade, busca e uso da informação para a criação do conhecimento, relaciona as necessidades cognitivas, reações emocionais e dimensões situacionais.

Choo (2003) apresenta um amplo painel de inúmeros autores, alguns com profunda contribuição ao estudo da temática, analisando diferentes tendências, escolas e influências. Ele refaz a leitura desses autores, realçando o tratamento dado por eles à questão das organizações como geradoras de conhecimento. Homenageia Polanyi tratando sua obra em primeiro lugar, porém sem aprofundamento, preferindo incluir autores recentes, que se destacam em pesquisas em organizações pós-industriais.

Entre os diversos autores estudados, Choo (2003) dá especial atenção a Nonaka & Takeuchi, Wilkstrom & Norman, Leonard-Barton, cujos conceitos foram meticulosamente analisados através de diagramas e tabelas. Vê-se no Quadro 3, a seguir, que a discussão gira em torno das fases de conversão do conhecimento. O Modelo SECI<sup>91</sup> é explicado em detalhe. Choo (2003) fala do sucesso da construção do conhecimento organizacional, resultado do relacionamento sinérgico e da conversão do conhecimento tácito em explícito.

---

<sup>91</sup> SECI – Socialização, Externalização, Compartilhamento e Internalização (NONAKA & TAKEUCHI, 1987).

Processos de conhecimento	Fases de conversão do conhecimento	Atividades de construção do conhecimento
(S. Wilkström & R. Normann, Knowledge and Value: a New Perspective on Corporate Transformation, cit.)	(I. Nonaka & H. Takeuchi, The Knowledge-Creating Company: how Japanese Companies Create the Dynamics of Innovation, cit.)	(D. Leonard-Barton, Wellsprings of Knowledge: Building and Sustaining the Sources of Innovation, cit.)
Processos gerativos geram novos conhecimentos	Partilhar o conhecimento tácito	Solução compartilhada de problemas
	Criar conceitos	Experimentação e prototipagem
Processos produtivos operacionalizam novos conhecimentos	Justificar conceitos	Implementação e integração de novos processos e ferramentas
	Construir um arquétipo	
Processos representativos difundem e transferem novos conhecimentos	Disseminar o conhecimento	Importação do conhecimento

Quadro 3: Processos de criação de conhecimento

Fonte: CHOO, 2003:219

Dos três autores trabalhados no Quadro 3, é em Nonaka & Takeuchi (1997) que Choo (2003) parece centralizar o debate, ao qual dedica grande parte deste capítulo, reescrevendo sua teoria, detalhando suas conclusões e conceitos.

Conhecimento tácito é o conhecimento pessoal, que é difícil de formalizar ou comunicar a outros. É constituído de *know how* subjetivo, dos *insights* e intuições que uma pessoa tem depois de estar imersa numa atividade por um longo período de tempo. Conhecimento explícito é o conhecimento formal, que é fácil de transmitir entre indivíduos e grupos. É frequentemente codificado em fórmulas matemáticas, regras, especificações, e assim por diante. Os dois tipos de conhecimento são complementares. (CHOO, 2003:37)

As fases de criar e justificar conceitos, construir arquétipos e disseminar o conhecimento, de Nonaka & Takeuchi (1997), são comparadas por Choo às fases sugeridas por Leonard–Barton (1995)<sup>92</sup> de solução compartilhada de problemas, experimentação e prototipagem, implementação e integração de novos processos e ferramentas e importação de conhecimentos. As analogias feitas por Choo (2003) demonstram, nos exemplos, aplicação dos conceitos nas atividades de uma empresa, em busca de resultados concretos, o que sinaliza teorias com tendências prescritivas.

<sup>92</sup> Leonard- Barton não demonstra ter recebido muitas influências de Nonaka & Takeuchi, pelas referências bibliográficas em sua obra.

Choo (2003) faz outras analogias entre o modelo de Nonaka & Leonard - Barton, como se conclui no Quadro 4, a seguir, no que se refere ao contexto capacitante.

Condições favoráveis (I. Nonaka & H. Takeuchi, <i>The Knowledge-Creating Company: how Japanese Companies Create the Dynamics of Innovation</i> , cit.)		Estratégias administrativas (D. Leonard-Barton, <i>Wellsprings of Knowledge: Building and Sustaining the Sources of Innovation</i> , cit.)
Propósito organizacional	←→	Projeto estratégico Capacidade essencial
Autonomia	←→	Habilidades pessoais
Flutuação e caos criativo	←→	Atrito criativo Experimentação contínua
Disponibilidade da informação	←→	Limites flexíveis para disseminação da informação Importação de conhecimento
Variedade indispensável	←→	Diversidade cognitiva

Quadro 4: Condições que promovem a criação do conhecimento

Fonte: CHOO, 2003:222

Os exemplos apresentados como ilustração dessa comparação são bastante claros, há referências a formas de implementação dessas variáveis. Choo (2003) analisa as condições favoráveis de sua teoria e faz comparação com as estratégias administrativas de Barton na análise do caso da 3M (Minnesota Mining and Manufacturing Company) em suas inovações. Assim, o autor lista algumas das condições que favoreceram, segundo ele, os mecanismos implementados pela 3M: a) a regra segundo a qual a equipe técnica é estimulada a gastar 15% de seu tempo em projetos de sua escolha é sinalizada como tendo como condição favorável o princípio da autonomia e experimentação contínua; b) a regra segundo a qual cada divisão deve gerar 30% das vendas de novos produtos e serviços lançados nos quatro anos anteriores é sinalizada pelo autor como tendo como condições favoráveis a flutuação, o caos criativo, experimentação contínua; c) a condição diversidade cognitiva, designada por Leonard-Barton, segundo Choo, é ilustrativa da dupla escada de carreira, segundo a qual os membros das equipes técnicas podem avançar sem abandonar interesses de pesquisa e profissionais; d) os fóruns de novos produtos, os fóruns técnicos são identificados como tendo como condições favoráveis a disponibilidade e partilha de informação; e) prêmios oferecidos a quem não só desenvolve novas tecnologias mas também partilha conhecimento são identificados como sendo ilustração de exportação/importação/limites flexíveis; f) equipes que se deslocam para a sede de clientes são exemplos de solução compartilhada.

Outras ilustrações de práticas da 3M correspondem a políticas de estímulo e medidas concretas que favorecem a inovação, a ponto de serem cunhadas expressões como representativas da cultura da 3M; “Estimule, não critique. Deixe que as pessoas desenvolvam sua idéia.”; “Contrate bons funcionários e deixe-os em paz.”; “Se você colocar cercas ao redor da pessoas, você terá carneiros. Dê as pessoas o espaço que elas precisam.”; “Estimule a perda de tempo para experimentar”.

Embora a 3M tenha sido mencionada por Choo (2003) a partir dos estudos de Collins & Porras, fica claro que o autor considera que as condições favoráveis que promoveram a criação do conhecimento na 3M se relacionam tanto a sua teoria quanto à teoria de Leonard-Barton. Daí, pode-se concluir que podem ser transpostas para uma realidade empresarial e aplicáveis de forma bem prescritiva, o que justifica sua inclusão no capítulo das teorias na Abordagem Modernizante.

Outros autores, tais como Schon, Schein, Zuboff, Cohen & Bacdayan, Winter, Nelson & Winter, Kogut & Zander, *apud* Choo (2003) podem ser considerados de natureza behaviorista, estando também ligados a abordagens racionalistas, funcionalistas e prescritivas.

Conclui-se, pelo exposto no capítulo da Abordagem Modernizante, que o processo de aprendizagem nas organizações formais e informais é obtido pelo uso de recompensa e punição, modelagem, exemplificação, generalização. Há evidências do papel da aprendizagem no sentido de fornecer os valores que constituem a base do sistema social. Isso significa que esses autores pretendem modelar comportamentos nas organizações, utilizando uma mesma ideologia de contribuir para o fortalecimento da sociedade, com base em modelos de caráter prescritivo e com origens behavioristas.

Contudo, no mesmo painel de Choo (2003), são citados autores como F. J. Varela, J.S.Brown, J.S.Brown & Esgray, J.S.Brown & Duguid, J.S. Lave *apud* Choo (2003), autores que pertenceriam a uma abordagem de natureza mais compreensiva, ligados a uma base da Teoria da Construção Social do Aprendizado.

Destaca-se ainda um outro autor representante da discussão sobre o conhecimento tácito, na literatura empresarial e que, a nosso ver, se incluiria na Abordagem Modernizante. Trata-se de

Sveiby (2001), ganhador do Prêmio de Alta Comenda do *Journal of Intellectual Capital* de 2001, pela criação de um modelo denominado “As Três Famílias de Recursos Intangíveis”. Esse modelo evidencia a maneira como as relações dentro das organizações são resultado da ação e dependem no final de pessoas para sua existência continuada e foi planejado para fornecer a base lógica do presente estudo.

Ele é inspirado em três concepções básicas<sup>93</sup>. Segundo Sveiby (2001), as pessoas podem usar sua competência para criar valor ao transferir e converter conhecimento externa ou internamente à organização a que pertencem: a Família da Estrutura Externa, a Família da Estrutura Interna e a Família da Competência Individual.

A Família da Estrutura Externa pode ser vista como uma família de relacionamentos intangíveis com clientes e fornecedores, que formam a base da reputação, ou imagem da firma. Alguns desses relacionamentos podem ser convertidos em propriedade legal, como marcas registradas e nomes comerciais.

Quando as pessoas direcionam as suas ações internamente, criam uma Estrutura Interna. A Família da Estrutura Interna pode ter patentes, conceitos, modelos, sistemas computacionais e outros processos administrativos mais ou menos explícitos. O jogo informal de poder, as redes internas, a “cultura” ou “espírito” podem também ser considerados pertencentes à estrutura interna. É útil incluir também a competência de indivíduos na Família da Estrutura Interna, como a equipe de suporte, contabilidade, Informática, Recursos Humanos, já que não é possível separar a estrutura interna de seus criadores.

A Família da Competência Individual consiste da competência da equipe profissional/técnica, dos especialistas, do pessoal de Pesquisa & Desenvolvimento, dos trabalhadores da fábrica, vendas e marketing e de todos aqueles que estabelecem contato direto com os clientes e cujo trabalho influencia diretamente na visão que os clientes têm da organização.

---

<sup>93</sup> Modelo da Teoria da Firma baseada em Recursos, de Grant, diagrama de Venn usado por Sveiby para mostrar as interações entre três componentes e a noção de família sugerida por Wittgenstein, *apud* Condé (2004). Uma família é um agrupamento baseado em propriedades comuns. Seu contraste é a categoria, que é um agrupamento baseado na divisão entre propriedades mutuamente exclusivas.

A relação entre essas três famílias pode ser vista como uma rede de valores: uma interação entre pessoas em diferentes papéis e relacionamentos que criam tanto valor intangível (conhecimento, idéias, *feedback*, etc.) quanto valor monetário tangível. A FIG. 4 a seguir ilustra essa visão.

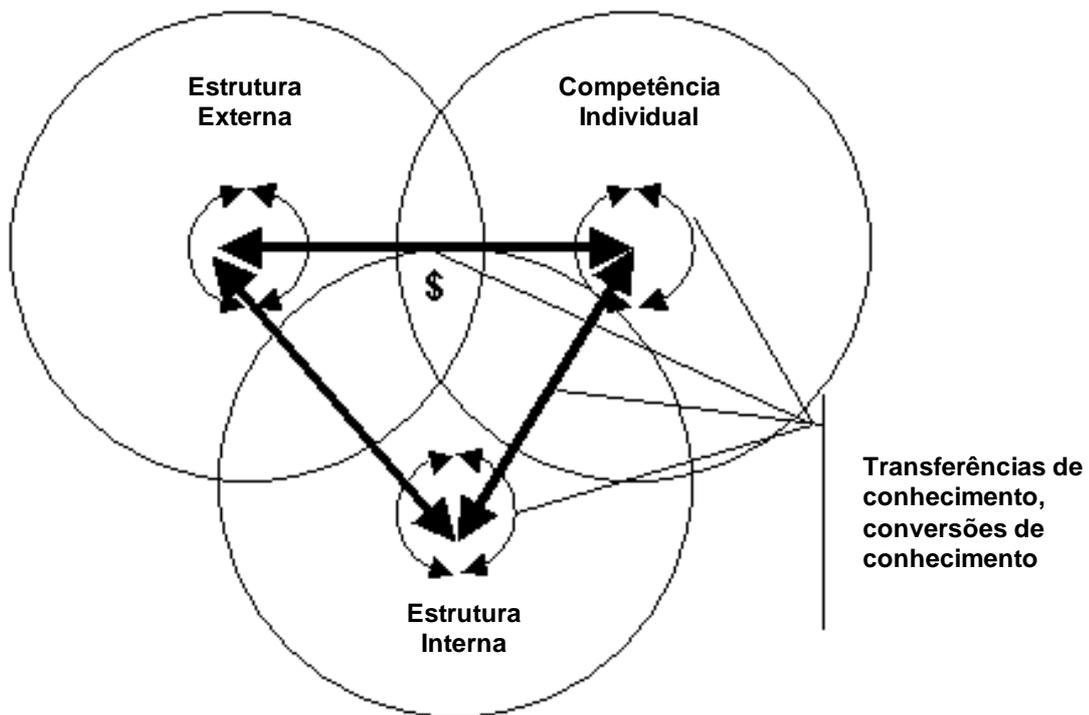


Figura 4: A firma de uma perspectiva baseada em conhecimento  
 Fonte: SVEIBY, 2001.

O valor intangível nessa rede de valores cresce cada vez que uma transferência acontece, pois o conhecimento não deixa fisicamente o criador como consequência da transferência. Por exemplo, o conhecimento que uma pessoa apreende de outra se soma ao conhecimento da primeira, mas não deixa a segunda. Assim, de um ponto de vista organizacional, o conhecimento compartilhado é conhecimento duplicado.

As palavras “transferência” e “conversão” podem sugerir movimentos unidirecionais do conhecimento. No entanto, a transferência de conhecimento entre dois indivíduos é um processo bidirecional, que tende a melhorar a competência de ambos, e o trabalho em equipe tende a ser uma co-criação de conhecimento envolvendo toda a equipe. Dada a estrutura da

FIG. 4, podem-se distinguir nove transferências/conversões<sup>94</sup> básicas de conhecimento, expressas em perguntas, que têm o potencial de criar valor para uma organização e que poderiam ser utilizadas como referência para a pesquisa empírica dentro das organizações.

A FIG. 5 ilustra as nove transferências/conversões potenciais entre as três Famílias de Ativos Intangíveis.

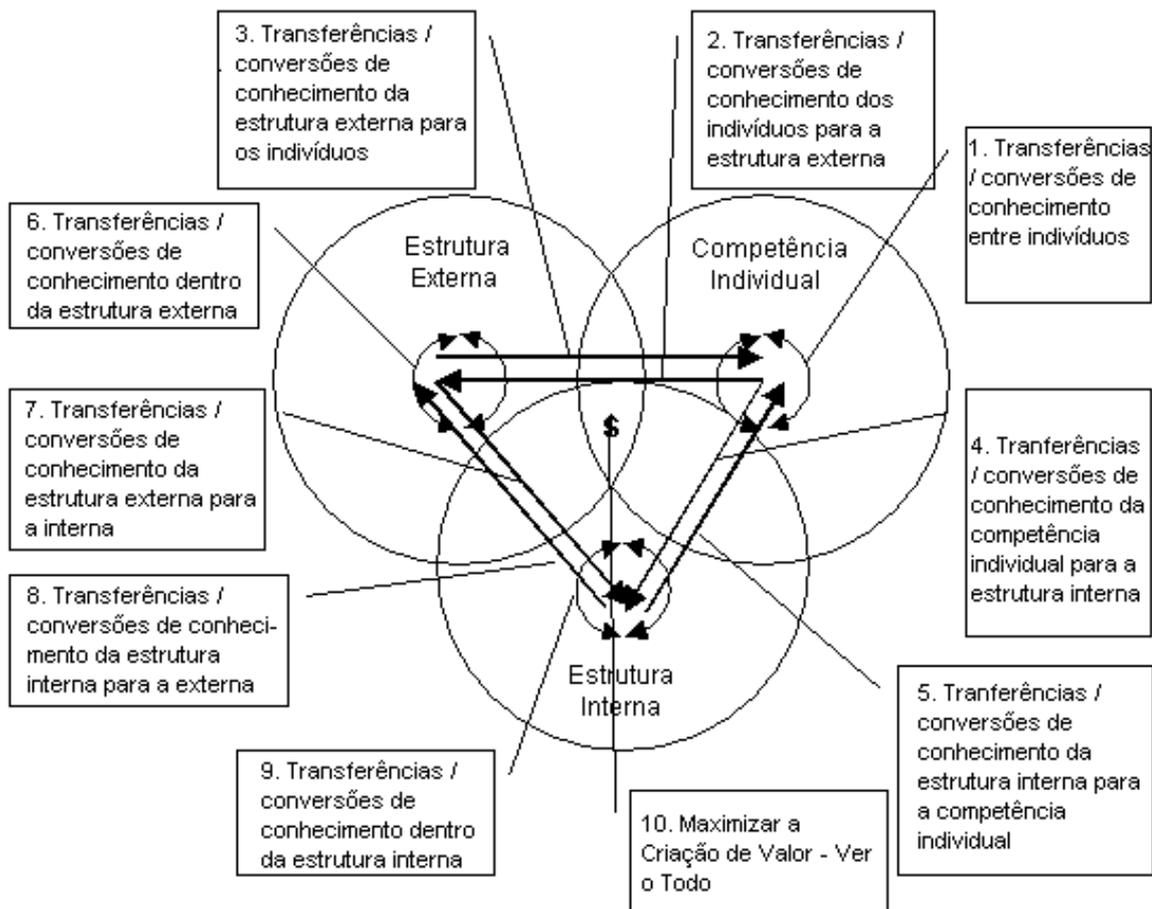


Figura 5: Transferências /conversões potenciais entre as Famílias de Ativos Intangíveis

Fonte: SVEIBY, 2001.

<sup>94</sup> 1. Como ocorre a transferência de competência entre pessoas na organização?  
 2. Como os empregados operam a competência de clientes, fornecedores e *stakeholders*?  
 3. Como os clientes, fornecedores e outros *stakeholders* realizam a competência dos empregados?  
 4. Como ocorre a conversão de competência individual para sistemas, ferramentas e modelos?  
 5. Como ocorre a competência dos indivíduos usando sistemas, ferramentas e modelos?  
 6. Como facilitar conversas entre clientes, fornecedores e outros *stakeholders* para desenvolver sua competência para servir a seus clientes?  
 7. Como a competência dos clientes, fornecedores e outros *stakeholders* pode melhorar os sistemas, ferramentas e processos e serviços da organização?  
 8. Como os sistemas, ferramentas e processos e serviços da organização podem melhorar a competência dos clientes, fornecedores e outros *stakeholders*?  
 9. Como os sistemas, ferramentas e processos da organização podem ser efetivamente melhorados?

Sveiby (2001) identifica Polanyi como inspirador de seu conceito de competência, não como uma propriedade, mas uma relação entre atores individuais e um sistema social de regras.

“Num ato mental competente, o agente não faz o que quer, mas compele-se forçosamente a agir como ele acha que deve”. (POLANYI, 1966)

Esse conceito de relação entre atores individuais em um sistema de regras traz à tona um pressuposto importante, que é a noção de família. Uma família é um agrupamento baseado em propriedades comuns. Seu contraste é a categoria, que é um agrupamento baseado na divisão entre propriedades mutuamente exclusivas. Essa é a Teoria de Família, inspirada em Wittgenstein *apud* Grayling (2002).

A idéia de utilização do Modelo das Famílias de Sveiby foi pensada inicialmente como o contorno a ser seguido na pesquisa efetuada, mas foi abandonada, uma vez que, na pesquisa de inspiração antropológica, os modelos são inapropriados. Contudo, optou-se por citá-lo para caracterizar o percurso que foi feito para melhor entendimento dos caminhos e dos meandros do labirinto que se evidencia em uma pesquisa de natureza exploratória.

## **6.2 O Conhecimento Tácito na Cultura 2: Abordagem Compreensiva**

É importante realçar que o conhecimento tácito é tanto social quanto individual; ele se constrói e reside na experiência cotidiana de indivíduos e grupos.

As pessoas que têm uma tarefa comum, na medida em que passam tempo juntas, tipicamente compartilham informação, insight e aconselhamento. Elas se ajudam mutuamente a resolver problemas. Elas discutem situações, suas aspirações e necessidades, ponderam sobre assuntos comuns, exploram idéias e funcionam como caixa de ressonância. Elas podem criar ferramentas, desenhos genéricos, manuais e outros documentos – ou podem simplesmente desenvolver uma compreensão tácita que compartilham... Com o passar do tempo, elas desenvolvem uma perspectiva única sobre seu tópico bem como um corpo de conhecimento, práticas e abordagens comuns. Também desenvolvem relações pessoais e estabelecem maneiras de interagir. Elas até desenvolvem um senso de identidade comum. Elas se transformam em uma comunidade de prática. (WENGER; DERMOTT; SNYDER, 2002:4-5).

Claramente, esse tipo de conhecimento não é um objeto que pode ser armazenado, possuído e movido como uma peça de um equipamento ou um documento. Ele resulta das habilidades, do entendimento e dos relacionamentos, bem como das ferramentas, documentos e processos que englobam todos os aspectos desse conhecimento. Uma das maneiras de manter esse conhecimento vivo são as chamadas “comunidades de prática”, abordagem em expansão e, por isso mesmo, sujeita a modismos e interpretações e aplicações inapropriadas.

O conceito de “comunidades de prática” resultou das pesquisas efetuadas em Palo Alto Reserch Center (PARC) e Institute for Research on Learning, nos Estados Unidos, nas décadas de 1980 e 1990, o que possibilitou a criação de dois conceitos-chave para o entendimento da realidade não explícita das organizações: o de Aprendizado Situado e Participação Periférica Legítima (LAVE & WENGER, 1993) e o de Comunidades de Prática (WENGER, 1998), inscritos nas Teorias hermenêuticas, explicativas, discursivas, cujos pressupostos da Teoria Social do Conhecimento e do Aprendizado (WENGER, 1998) serão expostos a seguir.

A Teoria Social do Conhecimento e do Aprendizado (WENGER, 1998) se articula em torno de dois eixos principais que se desdobram em quatro outras *nuances*, estabelecendo oito focos de interesse, pesquisa, desenvolvimento científico e criação de conhecimento.



Figura 6: Dois eixos do conhecimento e do aprendizado

Fonte: WENGER, 1998:12.

O primeiro eixo trata de questões polarizadas entre os componentes universais da experiência humana e as situações particulares nas quais os indivíduos vivem; é também referido como estrutura *versus* organização ou teorias da estrutura social em contrapartida às teorias da experiência situada.

As teorias que enfatizam a estrutura tendem a ver a ação humana como mera realização dos ditames do padrão estabelecido historicamente; já as da experiência situada focalizam as escolhas, as interações cotidianas e os relacionamentos com o ambiente, chegando a ignorar as limitações impostas pelas estruturas.

O segundo grande eixo articula os estudos sobre o “aprendizado sem ensino”, aprendizado vicariante e na prática, com as teorias da construção da identidade que tratam das concepções sobre o si mesmo, o próprio corpo, a sexualidade e os processos de inserção e identificação com os grupos socialmente reconhecidos e reconhecíveis na sociedade.

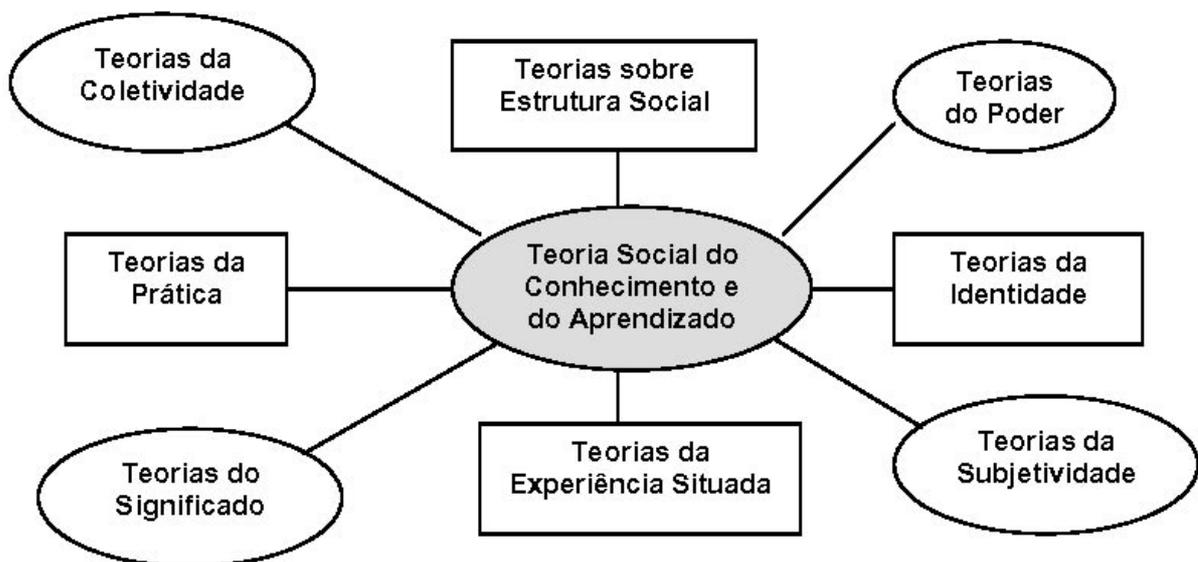


Figura 7: Interseção dos dois eixos

Fonte: WENGER, 1998:14.

O eixo que introduz *nuances* nos dois primeiros trata dos estudos de configurações sociais de vários tamanhos e tipos, tais como gangues, famílias, congregações e irmandades, redes, organizações e nações, etc. e seus mecanismos de emergência, sustentação e reprodução. No

pólo oposto desse eixo situam-se os estudos sobre a subjetividade em seu processo de construção através do engajamento na ação e na interação social.

O outro eixo liga as questões de poder com as de construção de significados. As teorias sociais sempre mencionam e discutem o fenômeno do poder, uma vez que ele é central à experiência humana em qualquer época e lugar. Aqui, no entanto, trata-se de fugir às perspectivas que lidam com o poder como unicamente conflito, beligerância e violência ou daquelas que o tratam como alinhamento, criação de consenso e obediência.

Os estudos sobre a criação autônoma de significados que formam o outro pólo dessa dimensão emergiram da longa história, das experiências de resistência ao poder colonial e institucional por parte de grupos, nações e povos, que foram capazes de manter suas tradições culturais dentro desses contextos apropriando-se de seus conceitos e formas de viver.

Como já exposto, o campo teórico da Teoria Social do Conhecimento e do Aprendizado produziu construtos que têm se mostrado de grande valia para a aplicação nas questões de produção de conhecimento, de inovação e de aprendizagem nas organizações, tais como o de Comunidades de Prática (WENGER, 1998; WENGER, MCDERMOTT & SNYDER, 2002; BROWN & DUGUID, 2001) e do Aprendizado Situado através da Participação Periférica Legítima (LAVE & WENGER, 1991; LAVE, 1988; ROGOFF & LAVE, 1984).

O enfoque analítico nas Comunidades de Prática e no Aprendizado Situado permite trazer à tona os mecanismos pelos quais o conhecimento tácito é criado, desenvolvido e compartilhado, dentro do ambiente da organização e entre organizações. A pedra de toque que abre as “caixas pretas” é o conceito de prática, elemento substancial do Aprendizado Situado e das Comunidades de Prática.

A prática, tal como entendida na Teoria Social do Conhecimento e do Aprendizado, tem conotações diferentes do termo ordinariamente empregado na linguagem coloquial, pois se liga aos conceitos de Atividade, Significação, Aculturação e Identidade:

O conhecimento indexa as situações nas quais ele aflora e é usado, e sem as quais ele não pode ser completamente entendido. As circunstâncias nas quais está imbricado provêm com eficiência partes essenciais de sua estrutura e significado. Então o conhecimento, que vem codificado por e conectado à atividade e ao ambiente no qual é desenvolvido, é distribuído por suas partes componentes – algumas das quais estão na mente e outras no mundo – como a imagem final de um quebra-cabeça está espalhada nas peças que o compõem. A estrutura da cognição é largamente distribuída através do ambiente, tanto social quanto físico. O ambiente então contribui de forma importante para as representações indexadas que as pessoas formam na atividade. Estas representações, por sua vez, contribuem para a futura execução eficiente da atividade. Uma atividade recorrente – em termos convencionais, uma prática, mas uma prática numa atividade autêntica – é o que em última instância leva de ações situadas específica e individualmente através de um processo de agir e re-agir, ao conhecimento generalizável. A generalidade não é abstrata, mas situada através de múltiplos contextos. (BROWN, COLLINS & DUGUID, 1988)

A prática, entendida dessa forma, é parte essencial da aprendizagem, produção do conhecimento e inovação, oferecendo resposta às questões pouco desenvolvidas a respeito do conceito de conhecimento tácito, trazido de Polanyi (1962, 1966), por Nonaka & Takeuchi (1997).

Comunidades de prática são uma parte natural, voluntária, da vida organizacional. Elas se desenvolvem sozinhas e muitas “florescerão”, caso a organização as reconheça ou não. Mais ainda, sua capacidade de administrar o conhecimento como um processo vivo depende de algum grau de informalidade e autonomia. O objeto dessas comunidades de prática pode ser o interesse em tecnologias, conhecimentos específicos, compartilhamento de práticas e, até mesmo, compartilhamento de formas de sobrevivência em ambientes hostis, como aprender a se comportar diante de figuras autoritárias, como conhecer artimanhas de se relacionar com um chefe perverso, por exemplo.

Numa organização, uma comunidade de prática é um grupo de pessoas que se importa com um conjunto comum de questões, que compartilham e desenvolvem conhecimento nesse domínio. Por consequência, organizam competência crítica para o sucesso da organização. (WENGER & SNYDER, 2006.)

“As comunidades de prática são estruturas auto-organizadas, responsáveis pela construção do conhecimento aplicado no dia-a-dia” (TAVARES & GROPP, 2006:27). É nelas que as interpretações e os significados são assimilados por seus membros. Quando não ocorre essa “metabolização” realizada pela comunidade de prática, as informações e o conhecimento

introduzidos na organização simplesmente “não pegam”, ficando descolados da prática, não compreendidos e não aplicados, restritos aos manuais engavetados.

Essas comunidades geralmente não são identificadas nem reconhecidas dentro da organização. São, de certa forma, invisíveis, pois não correspondem a nenhuma estrutura intencionalmente desenhada. Podem encontrar espaço para se constituírem e desenvolverem nos interstícios organizacionais e são forças vivas, contribuindo grandemente para a execução de seus objetivos. Podem ser invisíveis até mesmo para aqueles que delas participam, uma vez que muito do comportamento real nos grupos humanos não passa pelos níveis de consciência e verbalização, constituindo o conhecimento tácito, e só são trazidos à tona por métodos de prospecção que vão além do verbal, baseados apenas na memória e do racional-cognitivo.

Cultivar comunidades de prática num contexto organizacional é uma arte. A idéia de “cultivo” de “comunidades de prática” é uma boa analogia.

Uma planta cresce sozinha, tenha sua semente sido plantada cuidadosamente ou lançada em seu lugar pelo vento. Você não pode puxar o caule, as folhas ou as pétalas para fazer uma planta crescer mais rápido ou ficar maior. No entanto, você pode fazer muito para incentivar plantas saudáveis: revolver o solo, assegurar-se de que tenham nutrientes suficientes, dar água, ter certeza da quantidade necessária de exposição ao sol e protegê-las de pragas e ervas daninhas. Há também algumas coisas que sabemos que não se deve fazer, como arrancar uma planta para ver se tem boas raízes. (WENGER; MCDERMOTTI; SNYDER, 2002: 12/ 13)

Porque comunidades de prática são coisas vivas, elas requerem uma abordagem da arquitetura organizacional que leve em consideração a importância da paixão, dos relacionamentos e das atividades voluntárias nas organizações. Ao invés de focalizar a abrangência e o ajustamento, o desenho da comunidade se concentra em energizar a participação. Em lugar de desenhar estruturas finalizadas, usa-se o *design* como um catalisador para o crescimento e desenvolvimento da comunidade. Esta abordagem entremeia *design* e implementação, tornando o *design* um aspecto recorrente da vida da comunidade, não um precursor de sua existência – uma parte da própria comunidade e não uma atividade de alguém de fora. O desafio de desenhar estruturas naturais como as comunidades de prática é a criação de uma abordagem do *design* que redefina o próprio *design*. (WENGER; MCDERMOTTI; SNYDER. 2002: 64).

A interpretação adequada dessa idéia do “*design*” para cultivar “Comunidades de Prática” não é óbvia, pois a prática empresarial é dominada por uma espécie de “pragmatogonia”<sup>95</sup>, muitas vezes simplista e errônea. Não se deve pegar um conceito vivo e enclausurá-lo em velhas fórmulas, perdendo-se com isso o vigor de uma idéia nova. Já se tem notícias de conhecimentos de comunidades de prática que são transformados em manuais, planos de aula, asfixiados por velhas fórmulas de ensino.

As empresas estão descobrindo que as comunidades de prática são críticas para superar desafios de conhecimento cada vez mais difíceis e estão ainda aprendendo a reconhecer e cultivar essas comunidades, fazendo uma leitura compreensiva de uma realidade, em sua prática viva. O Quadro 5, a seguir, ilustra uma comparação entre as comunidades de prática e os dispositivos atuais desenvolvidos pelas empresas.

Diferenciadores	Grupos Formais	Times de Projeto	Redes Informais	Comunidades De Prática
Qual objetivo?	Entregar um produto ou serviço	Executar uma tarefa específica	Coletar e trocar informações	Desenvolver capacidades de construção e troca de conhecimentos
A quem pertence?	Hierarquia	Definidos pelas lideranças	Amigos, colegas de trabalho	Membros se selecionam
O que aglutina?	Ordens de serviço e objetivos comuns	Etapas e metas do projeto	Necessidades recíprocas	Paixão, compromisso e identidade com tema/ especialidade do grupo
Quanto tempo?	Até a próxima reorganização do grupo	Até a conclusão do projeto	Enquanto houver justificativas para conectar	Enquanto houver interesse na manutenção do grupo

Quadro 5: Distinções entre comunidades de prática e outras estruturas organizacionais

Fonte: WENGER; McDERMOTT & SNYDER, 2002:42. Adaptado por Gropp & Tavares, 2006:55.

<sup>95</sup> Pragmatogonia – neologismo inventado por Michel Serres designando o conjunto de teorias para explicar o universo a partir de práticas. (LATOURE, 20019)

Pela análise desse quadro, podem-se identificar as *nuances*, diferenças e usos de diferentes dispositivos organizacionais. Comunidades de prática variam amplamente, tanto em nome quanto em estilo, nas diferentes organizações, possuindo variedade de formas. Conhecer essas variações é importante porque ajuda as pessoas a reconhecerem as comunidades de prática, apesar de seus disfarces e nomes diferentes.

Elas são tão diversas quanto as situações que as faz surgir e as pessoas que as freqüentam, segundo WENGER; McDERMOTT; SNYDER, (2002): a) Pequena ou grande; b) Vida longa ou curta. O desenvolvimento da prática leva tempo, mas a vida das comunidades de prática varia amplamente. Algumas existem por séculos – por exemplo, comunidades de artesãos, como fabricantes de violinos; d) Localizada ou distribuída. Muitas comunidades de prática estão distribuídas por amplas áreas; cientistas formam há tempos comunidades de prática comunicando-se por todo o globo; e) Homogêneas ou heterogêneas. Algumas comunidades são homogêneas, compostas de pessoas da mesma disciplina ou função; outras trazem pessoas com passados diferentes; f) Dentro e através de fronteiras. Podem existir inteiramente dentro de uma unidade de negócios ou atravessam fronteiras divisionais; g) Dentro de negócios. Surgem à medida que as pessoas abordam conjuntos recorrentes de problemas juntos; h) Entre unidades de negócio; i) Entre fronteiras organizacionais; j) Espontâneas ou intencionais. Muitas comunidades de prática começam sem nenhuma intervenção ou esforço de desenvolvimento por parte da organização; j) Não reconhecidas a institucionalizadas. Possuem uma variedade de relacionamentos com as organizações, indo de completamente não reconhecidas a amplamente institucionalizadas.

Com relação ao último aspecto, existe toda uma gama de relacionamentos possíveis, como descrito no Quadro 6, a seguir, segundo Wenger, McDermott & Snyder (2002). O caso não é que um tipo de relacionamento é necessariamente melhor que os outros, mas que questões diferentes surgem à medida que o relacionamento muda.

Relacionamento	Definição	Desafios típicos
Não reconhecida	Invisível para a organização e às vezes até para os próprios membros.	Dificuldade para ver valor e estar ciente das limitações; pode não envolver todos que deveriam participar.
Escondida	Visível apenas informalmente para um círculo de pessoas que conhecem.	Conseguir recursos, ter impacto, manter-se oculta, obter legitimidade.
Legitimada	Sancionada oficialmente como entidade de valor.	Maior visibilidade, crescimento rápido, novas demandas e expectativas.
Apoiada	Recebe recursos diretos da organização.	Confiabilidade para uso de recursos, esforços e tempo; pressões de curto prazo.
Institucionalizada	Ganha <i>status</i> e função oficiais na organização.	Definição fixa, gerenciada, vida além de sua utilidade.

Quadro 6: Relacionamentos de comunidades com as organizações

*Fonte:* WENGER, Etienne; McDERMOTT, Richard; SNYDER, William M. Cultivating communities of practice. Boston, *Harvard Business School Press*, 2002:28.

Apesar da variedade de formas que as comunidades de prática tomam, todas compartilham uma estrutura básica. Segundo Wenger, McDermott & Snyder (2002), as comunidades de prática são uma combinação única de três elementos fundamentais: a) um domínio de conhecimento, que define um conjunto de questões; b) uma comunidade de pessoas que se importa com esse domínio; c) a prática compartilhada que estão desenvolvendo para serem efetivos em seu domínio.

O domínio cria uma base comum e um senso de identidade comum. O domínio inspira os membros a contribuir e participar, guiando seu aprendizado e dando significado a suas ações. A comunidade cria o tecido social do aprendizado, uma comunidade forte gera interações e relacionamentos baseados em respeito e confiança mútuos, incentiva uma vontade de compartilhar idéias, de expor a própria ignorância, de fazer perguntas difíceis e de ouvir com atenção. A prática é um conjunto de arcabouços, idéias, ferramentas, informações, estilos, linguagens, histórias e documentos que os membros da comunidade compartilham. Quando funcionam bem juntos, esses três elementos tornam uma comunidade de prática uma estrutura de conhecimento ideal – uma estrutura social que pode assumir a responsabilidade por desenvolver e compartilhar conhecimento, o que se torna grande vantagem para as organizações que as implementam.

As organizações estão investindo fortemente para criar um ambiente no qual elas podem prosperar: valorizar a aprendizagem, tornar o tempo e outros recursos disponíveis para seu

trabalho, incentivando a participação e removendo barreira. As comunidades de prática têm mostrado sua força criativa nesse aspecto.

Entretanto, outras abordagens que não as comunidades de prática investem em metodologias, e valeria a pena ainda apresentar a idéia da criação do contexto capacitante<sup>96</sup>. Retirou-se o foco de tentar converter o conhecimento tácito em explícito como se convencionou na gestão empresarial, com os Modelos de Gestão do Conhecimento, ou com Modelos de Espiral do Conhecimento. Essa nova idéia se consubstanciou nos estudos de von Krogh, Ichijo & Nonaka, (2001) e encontra semelhanças com o de comunidade de prática, como os próprios autores admitem:

Observe-se que nosso conceito de contexto capacitante talvez pareça semelhante ao de “comunidade de prática” desenvolvido por outros pesquisadores (LAVE & WENGER, 1991; WENGER, 1998). A idéia de comunidade de prática implica que os indivíduos aprendem com a participação nas práticas grupais e com a memorização gradual de tarefas. (...), contudo, há diferenças entre esses dois conceitos. Enquanto a comunidade de prática é um lugar onde os membros aprendem conhecimentos já existentes no ambiente específico, o contexto capacitante ajuda a criar novos conhecimentos. As fronteiras de uma comunidade de prática são definidas com nitidez pelas respectivas tarefas, cultura e história, já o contexto capacitante é caracterizado por seus participantes e pode ser mudado com facilidade.” (VON KROGH, ICHIJO & NONAKA, 2001: 219/220).

Percebe-se que se inicia um diálogo entre os diferentes autores, mas pode-se afirmar que a perspectiva sob a qual os debates estão sendo feitos resulta na compreensão de que a sociedade é, ao mesmo tempo, uma realidade objetiva e subjetiva, qualquer abordagem teórica adequada da realidade deve abranger esses dois aspectos. Cada membro da sociedade, simultaneamente, exterioriza seu próprio ser no mundo social e interioriza essa como realidade objetiva. A análise do papel do conhecimento na relação entre o indivíduo e a sociedade exige a contribuição da Sociologia, especialmente no que diz respeito ao conhecimento, e que poderá ser aplicada ao estudo das organizações.

A compreensão pode e deve participar de todos os modos do conhecimento, inclusive os científicos, dos fenômenos humanos. Ela vale não somente como modo de conhecimento psicológico, mas também como modo de conhecimento sociológico. (MORIN, 2005, 3:162).

---

<sup>96</sup> “Contexto capacitante” é o termo usado por von Krogh, Ichijo e Nonaka, que preferem substituição do conceito “Gestão do Conhecimento” para “Capacitação para o Conhecimento”.

A vida cotidiana é a base da construção da realidade social. Da repetição diuturna das rotinas é que surgem a linguagem e o conhecimento, que, por sua vez, são institucionalizados e sedimentam-se. Daí surgem os papéis sociais, os modos de institucionalização, os mecanismos de manutenção desse universo e os processos de transmissão de significados, através do fenômeno da internalização da realidade aos membros de uma dada cultura, questões que serão respondidas por teorias na área da Sociologia.

A Teoria da Construção Social do Conhecimento<sup>97</sup> muito terá a contribuir neste momento, trazendo uma visão hermenêutica<sup>98</sup>, que se esforça para interpretar não apenas as condutas, mas tudo o que traz a marca de intenções e de finalidades humanas (arquivos, obras, monumentos, técnicas, etc.).

Berger & Luckmann elaboram sua “Construção Social da Realidade”, a “Sociologia do Conhecimento”<sup>99</sup> a partir de fundamentos de Marx, Weber, Durkheim, Mannheim, Malinowski, Benedict, Mead e outros numerosos cientistas sociais, sem, contudo, manter estreita fidelidade a seus conceitos.

Acredita-se que a Sociologia do Conhecimento se constitui em inovação teórica, ao deslocar o foco da teoria para o foco da prática, uma vez que a dimensão do cotidiano começa a ser colocada em questão. O conhecimento prático passa a ser o mecanismo cognitivo que mais desperta o interesse da Sociologia, já que sem ele uma sociedade não poderia existir. Trata-se de uma disciplina com uma amplitude muito maior, que agrega a vida cotidiana como o principal “*locus*” de análise dos conhecimentos, razão do nosso interesse na presente pesquisa em organizações.

---

<sup>97</sup> Teoria da Construção Social do Conhecimento diz respeito aos estudos na área da Sociologia. Teoria Social do Conhecimento e do Aprendizado, anteriormente apresentada, é o conjunto das teorias tais como formuladas por Wenger e representantes das comunidades de prática.

<sup>98</sup> A visão hermenêutica, mais do que propor ações e soluções à pesquisa, apresenta os fundamentos de todo o campo da prática em que o estudo se faz.

<sup>99</sup> Foi o filósofo alemão Max Scheler o primeiro a introduzir o conceito de Sociologia do Conhecimento, na década de vinte. “A Sociologia do Conhecimento trata das relações entre o pensamento humano e o contexto social dentro do qual surge”. (p.15) Seu surgimento se ancora em eventuais preocupações presentes entre os intelectuais alemães do século XIX, estes, temerosos com a vertigem incômoda do relativismo histórico. “No nível empírico conduziu à preocupação de investigar o mais cuidadosamente possível as relações concretas entre o pensamento e suas situações históricas”. (BERGER & LUCKMANN, 1985: 16) Um esforço erudito em contextualizar fatos e pensamentos, preâmbulo da sociologia do conhecimento.

O conhecimento sob essa perspectiva não é atributo exclusivo de certas pessoas ou corpos, mas um recurso que a sociedade nos oferece para lidar com nosso dia-a-dia, com nossas objetivações e subjetivações. Não funcionam como receitas, manuais que não aprendemos com o seu estudo, mas funcionam como uma busca compreensiva da experiência que se carrega nos dias comuns e corriqueiros.

O conhecimento que dirige a conduta na vida diária é o foco da abordagem sociológica que se debruça sobre a realidade vivenciada pelos membros ordinários da sociedade. Um empreendimento teórico que “engrena-se com a compreensão de uma realidade que constitui a matéria da ciência empírica da sociologia, a saber, o mundo da vida cotidiana.” (BERGER & LUKMANN, 1985:35). Subjetivamente dotada de sentido, a vida cotidiana define nossa conduta, propondo conhecimentos específicos, normas a serem seguidas, punições das mais variadas.

A realidade da vida cotidiana, entre as múltiplas realidades possíveis, é a realidade por excelência. Uma realidade impositiva que exige dos atores em jogo o comportamento adequado a cada situação. Para experimentar o cotidiano, lida-se com uma realidade ordenada, cuja presença maciça de técnicas, regras, nos conduz aos padrões necessários à convivência mútua. As objetivações da vida refletem na subjetividade dos seres, e atribuem-se significados às coisas de acordo com o que essas objetivações determinam.

A vida cotidiana, *locus* de ação e sociabilidade, é um ambiente de partilha de linguagens e aprendizados por excelência, é onde as coisas de fato acontecem. Nessa medida, o eu e os outros organizam-se no mundo em torno do “aqui e agora”. O que os autores fazem questão de ressaltar é que deve haver uma contínua correspondência entre os meus significados e os seus significados neste mundo compartilhado. Tal conhecimento que permite que o “eu” compartilhe o mesmo mundo com o “outro” é o “*sensu comum*”.<sup>100</sup>

Os autores deixam bem claro que a realidade da vida cotidiana é admitida como sendo a realidade, eles comparam a realidade da vida cotidiana a outras realidades que aparecem

---

<sup>100</sup> *Sensu comum*, antropológicamente falando, é um sistema cultural, embora nem sempre muito integrado, que se baseia nos mesmos argumentos em que se baseiam outros sistemas culturais semelhantes: aqueles que o possuem têm total convicção de seu valor e de sua validade. Neste caso, como em tantos outros, as coisas têm o significado que lhes queremos dar. (GEERTZ, 1997:116)

como campos de significação; a transição entre as realidades é marcada pelo levantamento e pela descida do pano, como eles metaforizam o fenômeno, usando o teatro como símbolo.

Quando o pano se levanta, o espectador é ‘transportado para um outro mundo’, com seus próprios significados e uma ordem que pode ter relação, ou não, com a ordem da vida cotidiana. Quando o pano desce, o espectador ‘retorna à realidade’, isto é, à realidade predominante da vida cotidiana, em comparação com a qual a realidade apresentada no palco aparece agora tênue e efêmera, por mais vivida que tenha sido a representação alguns poucos momentos antes. (BERGER & LUCKMANN, 1985: 43)

A realidade da vida cotidiana é partilhada com outros; interação social, relações sociais, inter-relações sociais, socialização são termos recorrentes. Podem até não ter o mesmo sentido, dependendo do contexto. No entanto, todos esses fenômenos sociais podem ser apontados como responsáveis pela constituição e transformação das sociedades, desde as primitivas até as contemporâneas.

Tudo se deriva desse fato social: interação social. Para Berger & Luckmann, (1985), a realidade social da vida cotidiana é apreendida num contínuo de tipificações, que vão se tornando progressivamente anônimas à medida que se distanciam do “aqui e agora” da situação face a face. A estrutura social é a soma dessas tipificações e dos padrões recorrentes de interação estabelecidas por meio delas. Assim sendo, a estrutura social é um elemento essencial da realidade da vida cotidiana:

Encontro o conhecimento na vida cotidiana socialmente distribuído, isto é, possuído diferentemente por diversos indivíduos e tipos de indivíduos. Não partilho meu conhecimento igualmente com todos os meus semelhantes e pode haver algum conhecimento que não partilho com ninguém. Compartilho minha capacidade profissional com colegas, mas não com minha família, e não posso partilhar com ninguém meu conhecimento do modo de trapacear no jogo. A distribuição social do conhecimento de certos elementos da realidade cotidiana pode tornar-se altamente complexa e mesmo confusa para os estranhos. (BERGER; LUCKMANN, 1985: 67)

Essas visões de autores da Teoria Social da Aprendizagem, enquanto abordagens compreensivas, trarão ou não resultados na tentativa de leitura das organizações? E como se comportará a pesquisa de campo, feita à luz de uma visão mais compreensiva? As teorias das Ciências da Administração se propõem essa discussão; há outros lugares no emaranhado das Ciências Sociais, que também se dispõem a compreender os fenômenos das relações no

campo de trabalho? E que métodos seriam capazes de tratar essas questões? Como os sistemas complexos estruturados pela tecnologia, organização social e ideologia se manifestam na prática cotidiana? Em última análise, como essa prática se deixa apreender?

Tentar-se-á abordar estas e outras questões nos caminhos trilhados da pesquisa de campo desenvolvida.

## 7 PESQUISA DE CAMPO – DO CAMINHO CONHECIDO

### 7.1 A preparação para a jornada

Autores afirmam que é importante, nas pesquisas em ciências sociais, observar os sujeitos, não em situações artificiais, isoladas, mas na perspectiva de um contexto social cotidiano. A realidade existe em diferentes níveis sistemáticos; as coisas podem não ser como parecem, e é esse olhar que garante que o mundo da realidade social não seja substituído por um mundo fictício, não-existente, criado pelo observador científico.

A observação direta no trabalho de campo permite, segundo Latour (1997), praticar uma ignorância respeitosa diante do informante, o verdadeiro ator, respeitando o que ele denomina como a “metalinguagem desordenada que se mistura intimamente à prática”. Latour passou dois anos mergulhado na desordem heterogênea e confusa do Laboratório de Neuroendocrinologia do Instituto Salk, na Califórnia, “disposto a conhecer a aventura de uma descoberta científica e estudar os pesquisadores como se fossem uma tribo exótica<sup>101</sup>”.

Ele narra suas primeiras impressões, quando de sua chegada ao Laboratório:

Cheguei ao Instituto Salk. Vi apenas casamatas de concreto. (...) Na esplanada de mármore vazia, desenhada pelo arquiteto Khan, encontrei-me diante de uma mistura de templo grego e mausoléu. Apresentado a Jonas Salk, vi-me diante de um sábio. Disseram-me que para todos os norte-americanos médios este sábio, o homem da vacina contra a poliomielite, é a própria imagem do saber – como Pasteur, o homem da raiva, na França. De que me fala Jones? De Picasso e da mulher do Minotauro<sup>102</sup> que ele atualmente abriga em seu labirinto. (LATOURE, 1997, 13)

<sup>101</sup> “Pode-se dizer que para estudar os Bantus é preciso nascer bantu? Que para falar de magia é preciso não apenas ser iniciado, como também acrescentar aos rituais de magia algum comentário, alguma explicação? (...) Se for preciso que os sociólogos e etnógrafos estejam familiarizados de nascença ou por diploma com as sociedades que estudam e que não acrescentem qualquer comentário às linguagens que recolhem a conclusão, então, é que todas as ciências humanas devem ser jogadas fora” (LATOURE, 1997:26)

<sup>102</sup> A mulher do Minotauro, Ariadne, do mito de Teseu, apaixonada, segura o cordão da vida de modo que o homem possa encontrar o seu caminho depois de sua missão heróica. O mito do Labirinto, ou o Dédalo, como já apresentado no preâmbulo deste trabalho. Interessante Latour se referir desta maneira inesperada ao grande cientista Jonas Salk, mais preocupado em falar de labirintos e de arte, em vez de seus experimentos. Mais à frente, Latour vai se referir ao princípio organizador, que ele compara ao fio de Ariadne, que guia o observador no labirinto em que reinam o caos e confusão.

A referência ao Minotauro, ao mito do Labirinto de Dédalo, é uma feliz coincidência à metáfora inicialmente usada neste trabalho para representar os tortuosos e sinuosos caminhos de qualquer tentativa de descoberta. Essa imagem é recorrente em Latour (1999) na obra “A Esperança de Pandora”, quando estuda a relação entre a floresta e a savana na Amazônia. Num dos capítulos “Um labirinto de humanos e não humanos, No labirinto de Dédalo<sup>103</sup>, (...)” “ele fala desta coisa curva, avessa à linha reta, engenhosa, mas falsa, bonita”.

...os gregos distinguiam o caminho reto da razão e do saber científico, “episteme”, da vereda tortuosa e esquiva do conhecimento técnico, “metis”. Agora que vimos quão indiretas, erráticas, mediadas, interconectadas e vascularizadas são as sendas percorridas pelos fatos científicos, poderemos descobrir uma genealogia diferente também para os artefatos técnicos. (LATOUR, 1999: 201)

Latour relata o longo percurso feito em suas pesquisas no Instituto Salk, suas observações na posição de um observador “estranho”; seus primeiros relatos surgem na desordem, não sabia o que observava, nem o nome dos objetos, viu-se diante de seu caderno de notas, registrando, buscando alguns bolsões de ordem para organizar o fluxo de impressões. No seu diário de campo, começou a produzir “informação ordenada”, redigindo relatórios, a princípio frágeis, incompletos. Segundo ele,

Os interlocutores não deixavam de soterrá-lo sob uma avalanche de exemplos contraditórios (...) o primeiro artigo valeu-lhe uma surra de vara de marmelo. Essa é a grande vantagem do antropólogo da ciência: ser levado constantemente a confrontar os escritos dos interpretadores com os dos interpretados. (LATOUR, 1999: 293)

Em sua pesquisa realizada na Amazônia, em experiência peculiar, busca articular generalidades e múltiplos aspectos de observação de campo, analisa as dicotomias entre sujeito e objeto, ampliando para a discussão entre o humano e o não-humano, alargando nossos conceitos sobre o que é o mundo exterior, certezas, improvisos, ciência, “*a priori*”, categorias.

<sup>103</sup> “Dédalo encarna o tipo de inteligência que Odisseu ilustra à perfeição.(...) Um *daedalion*, palavra grega empregada para descrever o labirinto, é uma coisa curva, avessa à linha reta, engenhosa, mas falsa; bonita, mas forçada. Dédalo é um inventor de contrafações: estátuas que parecem vivas, robôs-soldados que patrulham Creta, uma antiga versão da engenharia genética que permite ao touro de Poseidon emprenhar Pasifaé, que parirá o Minotauro Para este ele construirá o labirinto – de onde, graças ao conjunto de máquinas, conseguirá escapar, em caminho, perdendo o filho Icaro”. (LATOUR, 1999:202)

Com essa nova recorrência a Latour, na qual se retorna ao labirinto<sup>104</sup>, busca-se o “contexto da descoberta”, de desordem e paixões, e não o “contexto da justificação”, calmo e ordenado; assim, inicia-se a jornada pela pesquisa de campo, com os relatos ainda de forma aparentemente desordenada as atividades da vida de uma empresa, tendo como primeira decisão a sua escolha.

## 7.2 Da escolha da Empresa e contatos iniciais

Em contatos com os dirigentes do PAEX, Programa Parceria para a Excelência, da Fundação Dom Cabral, obteve-se uma lista das empresas que compunham o Programa naquela ocasião, como se pode ver no Anexo 1. Foi feita a escolha da empresa Microcity, por se apresentar como uma empresa com grande disposição para o aprendizado e como uma empresa de grande sucesso nos seus negócios, com alta taxa de crescimento, e com clima diferenciado. Além do mais, ela se localizava em Belo Horizonte, o que facilitaria o trabalho de pesquisa, que já se evidenciava como sendo de participação intensiva, o que exigiria constantes visitas e contatos diretos com sua direção e funcionários.

A Microcity é uma das maiores empresas do Brasil, no segmento de *outsourcing* de infraestrutura de Tecnologia da Informação (TI) e serviços relacionados à integração de plataformas e soluções completas, como se pode constatar no Anexo 2.

É preciso ressaltar que o *outsourcing* na área de tecnologia é um mercado em ascensão no Brasil e no mundo, existindo duas vertentes: uma é a da informação propriamente dita que inclui infra-estrutura, desenvolvimento e suporte de aplicativos. A outra assume áreas inteiras dos clientes, como recursos humanos, contabilidade, atendimento, incluindo a infra-estrutura de tecnologia que as suportam. A Microcity escolheu atuar na infra-estrutura desde que deixou de ser uma revendedora de computadores e de assistência técnica para o aluguel, que é, na verdade, uma outra maneira de se falar do *outsourcing*, e, desde então, tem crescido a taxas

---

<sup>104</sup> A inspiração é buscada nas sinuosidades do labirinto, como diz Latour: “as linhas retas da filosofia de nada servem quando temos que explorar o labirinto tortuoso dos maquinismos e das maquinações, dos artefatos e dos” daedalia”. (LATOUR, 2001)

muito acima do crescimento de vários segmentos no Brasil, o que a levou a criar filiais em outros estados e a formar novas parcerias com empresas de tecnologia, em sistemas de franquias, seus novos desafios de ampliação. Sua colocação no *ranking* das maiores pode ser vista nos Anexos 3 e 4, sendo considerada uma das maiores empresas de serviços de infraestrutura de TI no Brasil.

“O destaque no mercado de soluções de TI”, publicado em 2005 pela Revista Brasileira de Management, faz uma análise descritiva de seus produtos e soluções, evidenciando sua estratégia de comercialização. Contudo, no presente estudo, o foco deverá se manter estrito no sentido de compreender como certo tipo de conhecimento útil ao sucesso do negócio<sup>105</sup> é exercitado e praticado por quem o detém e retransmitido e apropriado por outros membros da equipe. As discussões sobre estratégias de negócio e de comercialização, além de fugir do escopo (em função de experiência e área de trabalho), são muito difíceis de serem pesquisadas em pesquisa de campo, por oferecerem “segredos”, que poderiam ser copiados por concorrentes. Já a discussão sobre o conhecimento tácito, singular e original, oferece a vantagem de ser uma vantagem difícil de ser copiada<sup>106</sup>.

Obtendo-se uma compreensão básica sobre a empresa, complementada por conversas com o diretor do Programa Parceria para a Excelência, com agenda marcada, foi feita a visita ao seu presidente. Logo no início, às apresentações de praxe: nome, formação, trabalho - o usual – a surpresa de sua fala: “Sou uma pessoa incompleta, não tenho formação superior, nem entendo de Tecnologia”.

Também surpreende a rapidez da decisão em se deixar pesquisar, mesmo com a informação de algumas características do trabalho, que poderiam ser incômodas: a realização de entrevistas, número grande de entrevistados, o freqüentar reuniões, observação de campo, em situações que ainda seriam configuradas, o que demandaria alto grau de confiança.

---

<sup>105</sup> Conhecimento útil ao sucesso do negócio (como vender bem, satisfação e fidelidade dos clientes, retorno, contratos bem cumpridos e qualidade da precificação, etc.) é exercitado ou praticado por quem o detém e é transmitido e apropriado por outros membros da equipe.

<sup>106</sup> Boa parte do conhecimento dos fabricantes de carros japoneses permanece tácita, é resultante de relacionamentos pessoais, hábitos compartilhados e intuição, fatores não documentáveis com facilidade. (VON KROGH, NONAKA, ICHIJO, 2001)

Para alguns dirigentes essas situações costumam ser percebidas como invasivas. No entanto, neste caso, o convite soa como um desafio a ser aceito. A questão do desafio permanente, inicialmente esboçada, iria se apresentar como uma característica bastante forte na empresa: há acolhimento imediato, como o convite para um encontro de todos os funcionários da empresa, denominado “Dia da Transparência”, que ocorreria dois dias depois.

Esse “Dia”, que seria um feriado, tinha agendados a apresentação e discussão de dados da empresa e relatos de grupos de trabalho formados por funcionários. As famílias também participariam no restante do dia, em conagração.

A pesquisadora participou então desse evento, com duração de um dia inteiro. A chegada foi feita com alguma dificuldade, trata-se de um amplo sítio próximo ao Vale do Sereno, em Nova Lima, local com muito verde, com vários espaços de lazer, piscinas, casa principal, pessoas vestidas esportivamente, conversando informalmente, petiscos servidos. Os familiares estavam presentes, esposas, maridos, crianças. Cadeiras estavam dispostas num auditório improvisado.

A agenda, variada, inicia-se com a apresentação de comissões de colaboradores, fazendo seus relatos de tarefas cumpridas, seguida pela fala de cada diretoria: apresentação de sua área com uso de *power points*, com números, metas, indicadores, tanto os atuais, como futuros, de crescimento, de metas.

Excertos de algumas falas do presidente e da diretoria da empresa:

Mudanças no começo do ano têm reflexos na empresa.” “Ótimos 5 anos, nós crescemos 34% em média, maior do que a média nacional, maior do que o setor de tecnologia.” “Meta de crescimento de receita. Novas contratações aconteceram”. “Nós achávamos que éramos bons, agora temos certeza”; “O modelo de servir - servir ao próximo”; “Processos – pré-venda venda e pós-venda”; “Manual de Serviços, seguindo as normas de ABNT”; “Pesquisas de satisfação de clientes”; “Choque de gestão”; “Contrato de resultados individuais”; “Futuro sinaliza novos negócios através de terceiros”; “Imagem construída, temos que cuidar.

Como pesquisadora, as dúvidas se apresentam em perguntas: Que reunião é esta? O que querem e almejam estas pessoas? Que jogo está se jogando?

Os temas são desordenados, há um caos e uma ordem nas falas, mas todos parecem se entender. As falas ainda não fazem sentido. Como classificar tudo isso de forma sistemática, jovens em sua maioria, vestidos informalmente, com suas famílias, num misto de trabalho e conagração, “pura diversão”<sup>107</sup>? Numa rápida análise, evidenciam-se diferentes falas relativas a sucesso, alegria, informalidade, e, numa espécie de antinomia, falas relativas a medidas, indicadores, busca de padrões. Essas antinomias, ao final, demonstraram ser um aspecto crítico de compreensão da realidade organizacional.

Estabelecido o acordo inicial com a empresa, o projeto é apresentado no exame de Qualificação, com as modificações metodológicas necessárias (Ver cronograma e comunicação a ser enviado aos funcionários, conforme consta nos Anexos 5A e B). A intenção era a de que todos ficassem a par do projeto de pesquisa, seus desdobramentos, de forma a garantir a compreensão e engajamento ao mesmo.

Os trabalhos, então, se seguiram, de maneira não linear, para o cumprimento da agenda, com a análise de documentos, realização de entrevistas, simultaneamente à pesquisa de campo. Cada visita e cada contato para a realização de entrevistas, na verdade, se constituíram em um excelente campo de observação, dadas as características da empresa, não apenas do ponto de vista arquitetônico<sup>108</sup>, como do ponto de vista de clima e cultura predominantes, que podem ser caracterizadas como de acolhimento. As fotos da empresa estão nos Anexos 6, 7 e 8.

### **7.3 Análise dos documentos ou das fontes secundárias**

A Microcity disponibilizou vários documentos, entre eles o livro intitulado “*MICROCITY - Uma história de vanguarda. Ou: Pura diversão*” (NACIF, 2001), comemorativo dos dezessete anos de criação da empresa, publicado em 2001 e que por ser uma resenha histórica, mereceu grande atenção. Programas de Integração, Capacitação, Desenvolvimento, Motivação da Área

---

<sup>107</sup> “Pura diversão”, subtítulo do livro sobre a Microcity, fala reiterada, repetida, *happy hours* inventada pela Microcity, numa demonstração clara de que a alegria e a descontração são inventos patenteados internamente. No livro, há referências a festas, *rally*, descontração, saraus, lazer, entre outras comemorações.

<sup>108</sup> O projeto arquitetônico da empresa Microcity corresponde a um projeto bem audacioso, de uma construção sem divisões, poucas paredes dividindo o ambiente, com amplas janelas de vidro se abrindo para o Vale do Sereno.

de Recursos Humanos também foram disponibilizados em formato eletrônico, uma vez que a empresa não possui publicações mais formais, como estatutos, códigos de convivência, preferidas por outras empresas. *Folders* de comercialização, peças de marketing e revistas como a “Pense Macro”, revista “Microcity”, tornaram-se também importante fonte de consulta.

Qualquer documento, impresso ou eletrônico, sendo um registro produzido por um grupo humano, constitui-se importante peça de estudo, passível de ser decifrado e interpretado para declarar as origens e a identidade desse grupo. As peças fornecidas pela empresa dão informações sobre sua trajetória no tempo, sobre as transformações ocorridas e/ou percebidas do ponto de vista daquele grupo<sup>109</sup>, revelando aspectos da sua cultura.

O livro “Uma história de vanguarda ou pura diversão” foi considerado peça importante, pelo que representava de síntese da história da empresa. A sua diagramação contém assimetrias, liberdade de editoração, linhas modernas, buscando surpreender pelo não convencionalismo de textos simétricos, como se pode constatar em sua capa no Anexo 9. Nesse livro, lido inúmeras vezes, grifado e regrifado, buscaram-se as “informações organizadas”, de que fala Latour (1997), quase como numa pesquisa antropológica: o conteúdo, as fotos apresentam-se como artefatos a buscarem seus significados. Em seu prefácio, já anuncia sua intenção de não ser um registro antropológico, nem histórico, mas um registro bem humorado e divertido. Esse traço criativo mostra-se no formato da publicação: trata-se de uma peça não convencional, diagramação atípica, irreverente, revelando jovialidade, diferentemente da sisudez dos livros comemorativos.

A Revista “Pense Macro” é uma peça publicitária, destinada ao público externo, com o objetivo de apresentar o conceito Pense Macro de Negócios. Apresenta ilustrações, fotos, metáforas que reforçam a “venda de idéias e conceitos”. Nas primeiras páginas, o presidente e os diretores falam sobre o produto Microcity: Macro Infra-estrutura de TI, apresentado de maneira informal, com maiores detalhes internamente, em suas especificidades. Depoimentos de clientes e fornecedores realçam a importância do relacionamento estabelecido e do

---

<sup>109</sup> “A narratividade é um modo de a linguagem se exercitar na função de fábula, que não consiste em articular palavras, mas desenhar um esquema de interpretação da experiência. Coisa que, por outro lado, sempre foi função dos mitos”. (ECO, 1988).

atendimento, destacando a simplicidade, a flexibilidade, a rapidez, a qualidade do atendimento, até mesmo superior ao estabelecido nos contratos de trabalho, o que coincide com a fala inicial da própria Microcity.

Procurou-se “coletar” e integrar as informações contidas nessas peças, tentando encontrar o fio de Ariadne para decifrar essa realidade social. Essa tarefa deve ser entendida não como uma busca de semelhanças entre os dados e a realidade, não há propriamente hiatos entre a coisa analisada em um livro ou documento e a realidade. Esse percurso foi feito de forma a viajar em dois sentidos: no do objeto analisado e no sentido que presumidamente, se dá a ele, como diz Latour (2001)<sup>110</sup>.

A busca de significados foi feita de forma a encontrar o conhecimento tácito embutido nos documentos e nas narrativas, nas relações entre as pessoas, nos acontecimentos, nos resultados. Como visto nas análises de Polanyi (1962, 1966), Tsoukas (2001, 2002), o conhecimento tácito, embora tenha sua gênese no indivíduo, possui ainda ligações com contextos organizacionais, não apenas em documentos, mas também em rotinas, regras, processo, práticas e normas.

---

<sup>110</sup> Partindo de um viés pragmático, senão paradigmático, Latour compreende a realidade dos estudos científicos a partir do acompanhamento detalhista e atencioso das práticas científicas. Tentando dar respostas diferentes às clássicas oposições filosóficas entre o domínio ontológico da linguagem e o domínio ontológico da natureza, entre as palavras e as coisas, Latour parte de uma situação particular na qual diversas ciências tratam sobre um problema no solo numa região específica da Amazônia. Buscando superar o abismo entre palavras e coisas, cultura e natureza, o exemplo ilustra o que Latour irá definir como referência circulante: movimento de duas mãos por onde perpassam as proposições científicas, por onde as incertezas do mundo concreto transformam-se em certezas do abstrato mundo científico. Latour acompanha o trabalho interdisciplinar de três cientistas de diferentes áreas – pedologia, botânica e geomorfologia – que buscavam entender um fenômeno que acontecia na divisa entre a floresta amazônica e a vegetação de savana. Era a floresta que avançava, ou a savana? Como um interessante jogo interdisciplinar, cada cientista, com as suas leis próprias, defendia um ponto de vista específico. Chega o momento em que cada ciência, com seus artefatos de pesquisa, colabora para mobilizar os recursos necessários à resolução daquele problema. Com este movimento, a floresta vai se transformando aos poucos em dados, diagramas, amostras, gráficos e mais e mais conversas sobre a mesa de um restaurante que se tornara escritório. E quando temos em mente o sentido da referência circulante, concluímos que cada caixa preta pode ser aberta para voltar a ser uma incerteza. Em outras palavras, o movimento de abstração ou compreensão de um meio complexo sempre pode retornar ao ponto de partida, como num círculo onde o conhecimento nunca pode almejar uma direção unívoca. Latour salienta: “Tendo operado a passagem de um torrão [de terra] para um signo, o solo pode agora viajar pelo espaço sem ulteriores transformações e permanecer intacto ao longo do tempo.” (LATOUR, 2001: 66) A realidade concreta do solo amazônico vai aos poucos sendo substituído por signos palpáveis às ciências em ação. Uma sinédoque do solo pode ser transportada para os laboratórios de pedologia, reinterpretada por cientistas da geomorfologia, e até mesmo refutado por especialistas em botânica, cada qual oferecendo as suas coordenadas de variação do solo. Uma cadeia de certezas passa a ser paulatinamente produzida, sempre mantendo um risco eminente de reversibilidade. A cadeia de signos se amplia, a concretude do real se reduz. Para todo movimento de referência circulante há perdas e ganhos. O solo deixa de ser terra para transformar-se em signo, mas um signo preso às incertezas do real. (LATOUR, 2001)

Da análise dos documentos, surgem algumas categorias relativas às práticas, às normas<sup>111</sup>, aos significados da empresa, seja pela repetição com que aparecem, pela importância dada à temática, seja pelo conteúdo do texto. Essas categorias foram consideradas pela pesquisadora como “settings” ou como “locus” nos quais o conhecimento tácito reside.

Têm-se então os significados, ou categorias, que emergiram dessas leituras: 1) Uniqueness/singularidade, 2) Modelo de Negócio Microcity; 3) Ciclos/história da empresa; 4) Curtição, alegria, diversão; 5) Pedras no caminho: os tabús da hierarquia e do lucro; 6) Aprendizado e formas de compartilhamento.

Cada uma dessas categorias será apresentada, de um lado de maneira mais descritiva, de outro, de maneira mais analítica, buscando um diálogo entre verificação e imaginação, racionalidade e simbolismo. Morin (1999) adverte que a exclusão de um dos processos da perspectiva dialógica provoca irremediáveis carências: a abstração sozinha mata o concreto, o contexto, mas o concreto sozinho mata a inteligibilidade. Dessa forma, a apresentação dos dados de forma não convencional, em duas colunas, lado a lado, busca a intertextualidade entre precisão e imprecisão, certeza e a incerteza, explicação e compreensão, objetivação e subjetivação. “O processo conduzido em turbilhão é assim produtivo: produz pensamento, ou seja, a transformação do conhecido em concebido.” (MORIN, 1999:203). Esta é a dialógica proposta que possui mais veredas do que portos seguros.

---

<sup>111</sup> Tsoukas, (2001) afirma que as regras que regem a vida de uma empresa não acontecem num nível individual, estão fundamentalmente calcadas em significados compartilhados coletivamente. Se a organização formal é vista como uma série de proposições, então essas afirmações devem ser colocadas em prática pelos membros da organização, devem ser constituídas como algo coletivo, sustentadas por um senso compartilhado e seu significado deve estar de acordo com a organização como uma coletividade. Isso sugere a organização como uma rede de comunicação densamente conectada através de uma compreensão compartilhada dos objetivos a serem alcançados.

### 7.3.1 *Uniqueness / Singularidade*

Cada indivíduo é único e cada indivíduo é inúmeros indivíduos que ele não conhece. (PAZ, *In: MORIN*, 2002:82).

A característica da qual a empresa mais se orgulha é a singularidade, conceito mais citado e que aparece em todas as outras categorias, como que as atravessando, o que justifica a sua inclusão como primeira escolha.

“Esta empresa não é como as outras, ela é única”. Esse conceito percorre a empresa, todas as suas publicações, desde os planos de cargos e salários, manuais de integração, programas de desenvolvimento, tais como o DNA, Programa de Superação.

O livro sobre a história da Microcity em suas primeiras páginas reforça esse aspecto: “Todo mundo lança livros em datas redondas, para registrar quinze, vinte anos de empresa. A Microcity, para manter o seu estilo, lança o seu para comemorar dezessete anos”. (NACIF, 2001:5)<sup>112</sup>.

Pode-se afirmar que todos os documentos mantêm esse padrão irreverente de algo que não se conforma com a aparente “normalidade”. A normalização, muitas vezes buscada nas empresas para caracterizar sua identidade, não convém a essa empresa enquanto forma convencional. Os títulos gráficos são ousados,

#### Elementos para análise

O sentido do “*uniqueness*” é revelador da existência de uma qualidade, uma maneira de ser que faz com que uma empresa se distinga das demais, por possuir uma característica, um conhecimento diferenciado, que dificilmente será copiado pelas concorrentes. Tudo indica que este conhecimento é de natureza tácita.

A afirmação da singularidade cria um senso de pertencimento a uma entidade com fronteiras delimitadas, que possui uma competência distintiva, uma habilidade que nenhuma outra empresa concorrente tem. Por isto esta entidade é capaz de sobreviver às turbulências de um mercado instável, no qual muitas outras pereceram. Uma poderosa aderência dos funcionários à organização se estabelece e dá sentido ao trabalho que se faz nela.”Estes atributos, postados na instituição que é única, possibilitam aos empregados se identificarem com uma organização benevolente ou se distanciarem de uma instituição menos desejável”. (MARTIN; FELDMAN; HATCH & SITKIN, 1983: 452).

A singularidade, ou *uniqueness*, cultivada pela Microcity é também afirmada por inúmeras outras empresas e expressas de diversas formas. Histórias contadas e recontadas, escritas e encenadas transmitem esta sensação cultivada, reafirmada e continuamente inculcada intramuros. A interpretação dada por estudiosos destas histórias (e o livro é uma delas) é a de que ali os funcionários e a

<sup>112</sup> Ao usar as duas colunas buscando intertextualidade, não será usado o recuo nas citações, e sim aspas quando a fala estiver dentro das colunas, para não confundir o texto. O recuo nas citações será feito quando a fala estiver fora das colunas.

desestruturados, os textos são irregulares, as letras são grandes, pequenas, invertidas, com aparente falta de nexos, mas o objetivo é bem definido: o de não ser igual.

A Microcity tem como (única?) regra o fugir da regra. As demais regras são questionadas...

A maneira como trata questões ligadas à gestão é também impregnada pelo estilo peculiar, que pretende surpreender; não se trata de uma gestão sisuda, formal. Sua singularidade expressa-se de forma leve e bem humorada, transparecendo na fala de um de seus gerentes: “Um dos méritos da Microcity é ter esta capacidade de sobrevivência, ‘sobrevida’, nesta selva de silício, é o fato de que ela enxerga, na hora certa, o momento de corrigir os rumos da empresa” (NACIF, 2001:70).

A Microcity estava preparada – e por uma razão simples: seus diretores tiveram a percepção das mudanças que estavam por acontecer, justamente no momento em que o mercado evoluía. (...) {ela} não estava ali para ser apenas uma revenda de computadores. (...) “se a gente não criar um forte diferencial que agregue valores à venda, logo a situação vai se deteriorar e não conseguiremos mais segurar a empresa”. (NACIF, 2001:52, 53).

*Uniqueness* em termos de gestão apresenta-se em sua missão e sua visão de futuro: ser uma empresa diferente e única; ser uma empresa veloz, ágil, flexível e competitiva; ser uma empresa fácil de fazer negócios; respeitar clientes, fornecedores e funcionários; manter

organização são os únicos seres “do bem” em um mundo difícil: “Um lugar ímpar, próprio para profissionais ousados.” (NACIF, 2001: 87).

Para as pessoas da Microcity, segundo os registros, este é um traço das pessoas que nela trabalham, os que não se enquadrarem não devem permanecer.

Esta identidade construída reafirma-se singular, ao se considerar sempre na vanguarda. Conceitos clássicos tais como “terceirização”, “agregação de valor”, “marketing de relacionamento”, “responsabilidade social”, atuais na área empresarial, foram antecipados intuitivamente pela Microcity, e nomeados depois, segundo o que dizem os documentos lidos.

O olhar atento da Microcity em suas relações comerciais é um fator considerado absolutamente diferenciado, que não é igualado pela concorrência. O contexto da empresa é pleno de conhecimento próprio, trazido por pessoas diferentes, com experiências de vida únicas, fato de que muito se orgulham.

Os irmãos Nacif, Luis Carlos e José Francisco trouxeram para a empresa, respectivamente, a ousadia, irreverências imaginativas e a forte consistência de visão comercial e financeira. Trouxeram ainda amigos, parentes, com outros olhares, mais técnicos na área de informática, meio “professores pardais” e pessoas com muita garra e determinação. Essa mistura de pessoas diferentes trouxe grande originalidade.

A sua singularidade se estende a toda a empresa: escuta aos clientes, maneira de relacionamento entre os funcionários, dentro de um clima informal, contemplando os rituais de seleção, reuniões de trabalho, a estrutura organizacional e hierarquia flexível. A arquitetura moderna e arrojada de sua sede se transformou em um ninho de acolhimento às idéias. Transparências, aberturas, ausência de portas, clima alegre funcionando como um “contexto capacitante”, que hoje é considerado pelos autores como o foco da aprendizagem nas organizações, substituindo o foco na gestão do conhecimento.

sempre a ética nos relacionamentos; atuar com responsabilidade social.

Sua visão de futuro restringe-se a 3Rs: 1) Reconhecida Nacionalmente; 2) Respeitada Nacionalmente e ser 3) Referência Nacional. (Revista Pense Macro, 2006: Documentos Eletrônicos).

Um dos casos narrados no livro fala de uma primeira entrevista de um técnico, ainda nos idos de 1988, quando compareceu à sede da empresa de terno e gravata, num sábado pela manhã, para uma entrevista de seleção.

“A loja aberta, mas eles mesmos não estavam lá. Um tempo mais tarde, chegam o Luis Carlos e o Ronaldo Nacif, de bermuda e chinelo. Acreditar numa empresa que o diretor chega tarde, e vestido assim... Eu, em bicas, fui convidado para conversar no bar ao lado. Fomos tomar cerveja e falar sobre o emprego. Fiz um teste na segunda e, pouco depois, já estava trabalhando. Mas, naquela primeira “entrevista”, o que eu percebi, nesse tempo em que conversamos – e foram tantas horas – é que, naquele papo de boteco, vários clientes passavam, tomavam cervejas, compravam alguma coisa e iam embora. Eu achei isso muito legal. Aí entendi: sábado não é dia de trabalhar! Pelo menos não do jeito convencional. Só vi pontos positivos nessa postura deles”. (NACIF, 2001:39).

A singularidade é um traço tenazmente perseguido pelas empresas que desejam se diferenciar no mercado, e, como tal, vê-se a maneira como esta característica foi

“A ênfase à cooperação e aos relacionamentos pessoais torna a empresa mais flexível e voltada para o futuro. (...) A convivência envolve todos os participantes, que atuam sobre um novo conceito, vendo-o de dentro para fora, e ampliando juntos a visão comum; ou seja, depende do conhecimento tácito como forma de inovação.” (von KROGH; NONAKA & ICHIJO, 2001).

Este livro mostra a grade 5X5 relacionando os capacitadores de conhecimento com as fases de criação de conhecimento, com intenção de demolir as barreiras à comunicação, provocando o que é denominado a “solicitude” e o acolhimento.

A grade 5X5 revela dois elos evidentes entre capacitação para o conhecimento e criação de conhecimento. Primeiro todos os cinco capacitadores exercem forte influência sobre a nivelção do conhecimento, ajudam a promover a disseminação de informações em toda a organização e a demolir as barreiras à comunicação. A grade inclui no eixo horizontal: compartilhamento do conhecimento tácito, criação de conceitos, justificação de conceitos, construção de protótipos e nivelção de conceitos, que são as fases da criação de conhecimento. No eixo vertical, estão os capacitadores: instilar a visão, gerenciar as conversas, mobilizar os ativistas, criar o contexto adequado, globalizar o conhecimento local. (Von KROGH; NONAKA & ICHIJO, 2001:18).

A diferenciação é um “fio de Ariadne”. Buscado à exaustão pela empresa, ele surge no contexto da criação de valor, no âmbito das conversas: há um entendimento de que todos os valores que foram adicionados ao negócio vieram desta conversa e escuta atenta, de “leituras feitas no comportamento dos clientes, das necessidades apresentadas por eles”.

A maneira inovadora de se relacionar com a clientela, na fase inicial do negócio de assistência técnica se consolidou e evoluiu para o modelo de negócio: serviços diferenciados aplicados às exigências de cada cliente e preocupação com a rápida obsolescência dos equipamentos.

sendo engendrada por todos.

A Microcity criou modelos para atualização tecnológica programada e *up-grade* permanente de equipamentos, de forma a preservar o investimento feito pelos clientes.

Sua política de preços se baseia em situações reais, colocando mais produtos do que a concorrência, não é apenas o preço que importa. O que faz a diferença é todo um suporte técnico, toda uma estrutura e o nome Microcity, que se tornou uma importante marca.

### 7.3.2 Modelo de Negócios

A Microcity consolidou-se como uma empresa diferenciada das demais, no momento em que definiu seu Modelo de Negócios, reafirmando sua singularidade. “Alguns fornecedores tinham uma postura por demais amadorística – para não dizer desleal. Eles chegavam ao ponto de vender, constantemente, gato por lebre. Não era raro o caso de venda de equipamento novo, lacrado – e, quando o cliente recebia o produto, via que o computador já havia sido usado. Como muitos desses fornecedores estavam no mercado para fazer dinheiro rápido: era um grande risco confiar na conduta de grande parte do mercado”. (NACIF, 2001: 29).

Tudo indica que o seu diferencial vem do Modelo de Negócio – a idéia de locação e assistência técnica e não só de venda e não apenas assistência técnica. Esse

Como elemento de análise, percebe-se que, ao trazer à tona um significado tão forte como o de *uniqueness*, fica presente que é consistente considerar os textos uma peça importante de estudo, constituindo um artefato cultural passível de ser “decifrado” e interpretado, como fonte da identidade deste grupo.

Nessa primeira categoria, o recorte de *uniqueness* parece ter trazido contribuição relevante ao estudo da identidade da empresa.

#### Elementos para análise

O ambiente de negócios na Área de Tecnologia da Informação, descrito no livro da Microcity, mostra um “vale tudo”, que é característico das áreas pioneiras, seja na conquista de territórios geográficos (como ocorreu na expansão colonial européia a partir do século XVI), seja nas “corridas do ouro” metafóricas como têm sido a implantação dos ambientes informatizados nos séculos XX e XXI.

Nesses ambientes, imperava a pirataria – aqueles originais que saqueavam os galeões espanhóis – e aqueles que copiaram e copiam tecnologias até hoje. A incerteza e desconfiança, os golpes financeiros, desaparecimentos repentinos de atores no cenário empresarial são a tônica.

A capacidade de não se pautar por esses comportamentos é mostrada no relato da história da empresa. Vislumbrar, como elemento sustentador de permanência do negócio no longo prazo, o estabelecimento de relações confiáveis, vendendo mais do que equipamentos e serviços.

parece ser um importante ponto de inflexão nos negócios da Microcity, como salienta Girard (2005): “Há 20 anos, os irmãos José Francisco Nacif e Luis Carlos Nacif, na época donos de uma pequena revenda de computadores, observaram que várias empresas estavam deixando de manter frotas próprias de veículos para usar automóveis alugados. Por que não fazer o mesmo com computadores? O tempo mostrou que eles estavam certos. A Microcity cresceu oferecendo equipamentos e, posteriormente, soluções para empresas que desejam concentrar-se no foco de seus negócios.” (GIRARD, 2005: 41)

Esse estudo de caso analisa estratégias comerciais e as Soluções de Tecnologia da Informação, oferecidas pela Microcity, bem como os produtos Macro Point, Macro Print, Macro Server, Macro IP Communication, entre outros.

Em 1988, aguardando a anunciada queda da reserva do mercado de informática no Brasil, Luis Carlos e José Francisco já discutiam como criar um modelo de negócio para dar sustentabilidade à Microcity a longo prazo. O quadro econômico que se vivia à época mostrava que a atividade tradicional de compra e venda não representava mais garantia de sobrevivência. Com a entrada dos grandes fabricantes multinacionais, estava claro que a competitividade iria aumentar – ao mesmo tempo em que as margens de lucro cairiam nas mesmas proporções. (NACIF, 2001:51).

É importante analisar que o Modelo de Negócio da Microcity, coincidentemente, foi lançado um mês depois

O livro com a história da Microcity mostra as bases do que mais tarde foi chamado de Modelo de Negócios e que vinha sendo implantado desde o início das atividades. O mapeamento das agruras dos clientes num ambiente de negócios volátil e pouco confiável, a busca de fornecedores com garantia de qualidade do produto e criação de relacionamentos comerciais duradouros.

A Microcity simplesmente antecipava o que hoje é uma preocupação de muitos empresários: o *outsourcing* representava criar modelos que adicionassem valor à venda. A mudança do paradigma de se ter a propriedade do equipamento para a simples locação representou uma quebra na visão vigente. É verdade que, embora desejosos de mudança e de agregar valor, os empresários mantinham suas premissas: possuir equipamentos equivalia à segurança e ainda imobilização de ativos.

A Microcity deveria vender o conceito de que alugar era uma boa opção, tanto nos aspectos financeiros quanto nos aspectos de segurança, de flexibilidade, de tranquilidade. A idéia foi sendo reformulada, pensada em 1988, amadurecida em 1989, finalmente se transformou em realidade em 1990. E com grande sucesso.

Neste estudo, não serão feitas análises estratégicas, de negócios ou comerciais, nosso foco dirige-se ao entendimento de como o conhecimento se originou, na dinâmica de compartilhamento do saber, particularmente, o conhecimento de natureza tácita, pois já existe uma declaração inicial de que a empresa surgiu de idéias, de intuições, de pressentimentos, embora alicerçados por uma visão racional e financeira muito consistente.

Evidente que essas intuições surgiram no ambiente de negócios da época, do contexto de ebulição e de desbravamentos de jovens que trabalhavam nas garagens de suas famílias, como muitos casos que ocorreram no Brasil e no mundo.

Muitos autores, representantes da visão da empresa baseada no conhecimento, têm “como pressuposto o entendimento de que empresas são comunidades

do confisco do governo Collor. Coincidência, golpe de sorte, ou intuição? Quando houve o confisco da poupança, e o brasileiro se viu com o dinheiro preso por decreto presidencial, a Microcity já estava fazendo a operação de locação há dois anos, sempre reinvestindo. A empresa estava totalmente capitalizada, todo o seu dinheiro estava investido nas máquinas, para aluguel.

A decisão de sair da revenda e entrar na área de locação e assistência técnica, ou *outsourcing*, foi também uma decisão numérica, porque a venda não dava lucro, havia muita concorrência. Trata-se de uma evolução natural, como decorrência da evolução do mercado, segundo o que se pode depreender da leitura dos documentos. Uma combinação de intuição e racionalidade, o que se ajusta bem às características pessoais de seus fundadores.

A Microcity credenciou-se pela confiabilidade, pela segurança na relação comercial, pelo entendimento do problema dos clientes e por sua solução com rapidez, o que já está presente nas histórias contadas quase como anedotas:

Eu tinha feito um conserto, estava tranqüilo, sabia que a máquina não tinha mais problema, certeza absoluta. (...) Aí, o cliente liga (...) dizendo que a máquina tinha dado um problema de papel. Acontece que a reclamação não era absurda – o sensor de papel tinha problema, estava mesmo danificado. O que a gente tinha feito era trocar o sensor, limpar máquina, testar bastante... (...) e o cliente dizendo: “Você me devolveu a máquina sem funcionar!” “Não, não devolvi, e perguntei dando volta: “Vamos começar tudo de novo. Primeiro você vai abrir a tampa da máquina; depois, os pressionadores, pega o papel... aliás, tira esse papel e coloque outro.” No que eu falei tira esse papel e coloque outro o cara entregou: “Mas que papel? A máquina tá sem papel! Oh, meu filho! Você vai me desculpar...” E ele continuou cliente, ele sempre voltou. Mas é assim mesmo. A gente conquista dessa forma... (NACIF, 2001:78-9)

Nesta, e em outras histórias, evidencia-se que o usuário/cliente tinha de ser ouvido, entendido e atendido, pacientemente, como parte do processo.

sociais cujo principal papel é administrar seu conhecimento de forma mais eficiente do que seus competidores”. (OLIVEIRA, 2001:121)

Essa teoria baseada no Conhecimento, ainda emergente, não é ainda uma Teoria da Firma, explorada por vários autores, entre os quais podem-se citar Grant, Cyert & March, Nelson & Winter, Analisados In Oliveira, 2001. Não se entrará em análises estratégicas, o foco será no estudo da cognição empresarial, no aspecto particular do conhecimento tácito.

Os pesquisadores que analisam as “comunidades de prática” focalizam por este ângulo, evidenciando que a prática compartilhada ao longo do tempo habilita os participantes a desenvolverem uma perspectiva comum e a entenderem o seu trabalho em uma comunidade informal. (DUGUID; BROWN; SEELY, In: OLIVEIRA, 2001).

A Microcity vem amadurecendo o seu Modelo de Negócio, deixando cada vez claro que cabe às empresas cuidarem da sua atividade-fim, a fim de garantir o seu lucro, deixando os seus problemas tecnológicos aos seus cuidados (da Microcity).

### 7.3.3 *Ciclo/História da Empresa*

Denominada Phaser<sup>113</sup>, ao se instalar, em 1982, como uma microempresa no ramo de assistência técnica para eletroeletrônicos, seu principal serviço era de decodificação de televisores em monitores Apple. Inicia-se dentro de uma visão de terceirização, como uma prestadora de serviços da Compucity, que atuava no segmento de informática da época. Acompanha o crescimento do setor, com o surgimento e a ampliação do uso do computador, do microcomputador, em especial. Receberia, pouco mais à frente, a carteira de clientes e fornecedores de sua contratante que se tornara revendedora da Itautec.

Sociedade entre amigos, parentes, é criada nova empresa em 1984 – Microcity através de novos acordos, e em 1985, novos acordos societários (com entendimentos, desentendimentos) é feita a divisão das duas empresas – a Phaser e a Microcity.

No mundo, nessa ocasião, aconteciam também grandes acordos; novas regras se instalavam, com intenso crescimento e expansão da área. A Microsoft, comandada por Bill Gates, evidenciava grandes

#### **Elementos para análise**

A mudança de assistência técnica para a locação se ajustava a um momento em que a economia brasileira ficou travada, introduzindo elementos novos na oferta de serviços para a informática. A situação permitiu aos clientes, durante o prazo do confisco, experimentar uma fórmula que se revelou benéfica.

Sendo as máquinas de propriedade da Microcity, sua manutenção seria feita com o máximo de cuidado, tendo o cliente a garantia de seu funcionamento e atualização sem maiores ônus do que o contratado. Comprava-se o serviço que a máquina prestava e não o objeto em si.

Este Modelo foi uma feliz criação de experiências diversas dos seus sócios e colaboradores, de *insights*, de intuições e, também de *know how* diversificado, tudo indicando uma forte influência de um tipo de conhecimento pessoal, singular, o conhecimento tácito. A participação dos dois irmãos Nacif foi fundamental, pois suas visões de mundo eram complementares: a criação e a consistência das operações principalmente financeiras.

Os ciclos da empresa estão “carregados” de conhecimento tácito: o início, a recriação do negócio, a consolidação e, finalmente, o momento atual de repensar o seu modelo e sua dinâmica.

<sup>113</sup> Phaser é um processo eletrônico de amplificação de som.

oportunidades e grandes riscos. Inúmeras empresas surgiam e desapareciam como por encanto. A tecnologia não estava sendo suficientemente apropriada, além da existência de grande amadorismo, questão discutida nos documentos consultados.

No Brasil, as empresas continuavam a luta pelo espaço, com altos índices de mortalidade empresarial. Instalava-se um novo patamar, deixando para trás a época de desbravamento e pioneirismo do negócio de computação.

Com o crescimento que esse patamar proporcionou, a casa onde a empresa funcionava tornou-se pequena e um espaço com características especiais foi construído. Ali uma identidade foi materializada, moldando o fazer dos novos “colaboradores”, que passaram a chegar em ondas cada vez mais volumosas. Em 1988, ela trabalha a pleno vapor, em novo endereço na residência da família de um de seus sócios, ocupando a garagem, depois quartos, com uma alegria e desenvoltura que o florescer dos negócios causava em todos os seus funcionários, que não chegavam a dez. Por essa ocasião, já se iniciava o fim da reserva de mercado da informática no Brasil.

Nesse mercado, o segmento de microcomputadores apresentou o maior número de negócios em 1984, com a instalação de 6.680 micros pessoais e de 11.218 de uso profissional. O ritmo de vendas do sistema de pequeno porte permitiu uma troca de posições entre as primeiras colocadas no setor. Os periféricos – impressoras e terminais – também registraram expansão: foram fornecidos 72.511 produtos, dos quais mais de 35.000 referentes a terminais financeiros – o grande mercado comprador. (NACIF, 2001: 24)

Os ciclos são universais em qualquer empreendimento: a) o estágio de formação, em sua forma divergente e criativa; b) o estágio de regulamentação, com o estabelecimento de vínculos por igualdade ou semelhança, e, finalmente, c) o estágio de reinvenção, quando novos padrões terão que ser configurados.

O início do empreendimento, com a fundação de uma empresa de assistência técnica para eletrônicos, começou de forma amadorística; sociedade entre jovens que não eram da área da informática, nem técnicos. Irmão, amigos, pessoas da família, 1982, 1984, 1985, numa época em que a informática se colocava em posição de destaque nos negócios no Brasil... O esforço de uma assistência técnica cuidadosa, cursos, livros, reuniões, mesmo quando o negócio era venda. Trata-se de uma fase heróica, intensa, de grandes “sacadas”, de descobertas, de invenções, de criatividade. Todos estão juntos, numa atividade dura, trabalhosa, e ao mesmo tempo divertida. Todos são amigos, compartilham sonhos e idéias.

É quando começa a germinar o segundo e vitorioso ciclo da empresa, mas que na realidade é um novo momento do ciclo da reinvenção do empreendimento, que poder-se-á considerar como o ciclo inicial: o de passar de vendas para o negócio de locação. O clima de trabalho na assistência técnica era o de promover o estímulo ao aprendizado, discussões intermináveis, intercâmbio interno entre os profissionais, troca de saberes, e ainda muita “conversa jogada fora”...

A semente foi lançada como por acaso, num *happy hour*, numa sexta feira, em divagações – surge a idéia de alugar computadores, em vez de vendê-los e dar assistência técnica. Ela se antecipa à idéia que hoje é buscada à exaustão, a idéia de agregar valor, que se consolida num novo Modelo de Negócio.

Do ponto de vista de ciclo, se inicia um novo estágio, o da expansão e do crescimento, com a consolidação do Modelo de Negócio. Esses momentos podem se configurar como aparecimento de comunidades de prática, segundo os autores da visão da empresa baseada em conhecimento.

A idéia de locação, em lugar de compra, e não somente assistência técnica, representa um importante espaço de afirmação de um conhecimento único, singular, criado por conjugação de várias experiências dos sócios e funcionários.

Do ponto de vista da aprendizagem, a análise do “contexto capacitante” evidencia como o conhecimento de natureza social é ampliado quando a convivência no trabalho é amparada por conceitos e visões compartilhadas. (von KROGH, NONAKA & ICHIJO, 2001).

Na história da Microcity, a mudança em 1997/1998, para a sua sede no Vale do Sereno, não é apresentada, nos documentos, como um marco distintivo dessa história, embora no imaginário de seu pessoal vá se constituir em importante ciclo de expansão e de desafio. Atualmente, a empresa conta com duzentos funcionários diretos, fora os franqueados.

Hoje, as pessoas falam com certo saudosismo do período do crescimento. Lembram com saudosismo da desorganização aparente – desorganização interna, espacial devido ao tamanho do escritório – que contrastava com a organização comercial, levando todos a imaginar aquele “paraíso total” que poderia ser definido com duas palavras: desorganização organizada. (NACIF, 2001: 67)

Com a consolidação do Modelo de Negócio Microcity e suas ampliações, surgem novos desafios, como novas parcerias, inaugurações de filiais, abertura de franquias. No momento atual, a Microcity vive estes dois aparentes dilemas:

- Como manter a informalidade, a diversão, a alegria, num novo dimensionamento de seus negócios, que, pela complexidade, exigem padronizações?
- Como transferir o conhecimento gerado ao longo de toda uma vida, conhecimento de natureza tão original, na maioria das vezes escondido e difícil de ser transmitido?

### 7.3.4 *Curtição, Alegria, Diversão*

Pela leitura dos documentos apresentados, “pura diversão” é um significado muito importante. A “batcaverna”, elemento importante da trama inspirada em Super Heróis, era como se chamava a garagem da casa dos pais dos futuros empresários.

#### **Elementos para análise**

Para entender o mote “pura diversão” é preciso trazer à cena aquele rapaz de 19 anos que criou com o cunhado a Phaser Eletrônica. O nome da microempresa de assistência técnica para

Essa estória em quadrinhos tem um feliz final, quando, em 1997, os jovens empresários se mudam para uma bela e moderna sede no Vale do Sereno, que havia sido projetada inicialmente para abrigar uma casa noturna: “A arquitetura do lugar, além do que oferece em termos de funcionalidade e vanguarda, possibilita uma visão imensa sobre a paisagem da região do Vale do Sereno, de Nova Lima, provocando um choque de material, misturando tintas e cores várias, ladrilhos, concreto, vidro, madeira e metal, a sede da Microcity tem um conceito bastante interessante, que integra a cobertura – na festa transformada em ambiente de danceteria – com um conceito plástico muito moderno. A ousadia do local inspirava os Cavaleiros da Távola Redonda.” (NACIF, 2001: 87)

Curtição, lazer, prazer, alegria, o livro e outros documentos registram momentos de descontração, festas, saraus, esportes, encontros, como a invenção do *happy hour*, casos divertidos de situações vividas, trapalhadas, confraternizações, churrascos. Idéias nascidas de bate-papos informais, idéias inovadoras, regadas a riso, piadas, cerveja gelada... No livro sobre a história da empresa, um dos documentos analisados, mais de doze páginas são dedicadas a “pura diversão”. O livro narra também várias histórias, “causos”, fábulas e ensinamentos. E piadas, muitas piadas, misturando humor, amor aos bichos domésticos do lugar, amor aos colegas, companheirismo.

Com muito humor, a empresa enfrentava desde os incontáveis problemas originários da assistência técnica, ao fracasso da concepção de uma placa de expansão de

eletroeletrônicos, que funcionava numa garagem, remete ao som eletrônico. Qual era o mundo da eletrônica em 1982? Era composto de aparelhos de som, televisores, guitarras e bandas de rock – tudo diversão.

A passagem gradativa do contato para a tribo que gira em torno do computador – a da informática – também se dá no campo do hobby: “O computador, na verdade, era quase uma curiosidade. A maioria das compras era feita por pessoas físicas, que usavam o equipamento como um hobby – um objeto de desejo e não de utilidade.”

Este “espírito da época” marca toda a história da empresa dando-lhe, de forma não intencional, muitos atributos para o sucesso posterior.

A sede definitiva é uma materialização destes atributos. Empresas do ramo da informática, em várias partes do mundo, que tiveram uma trajetória parecida (da garagem para o mundo dos negócios) hoje têm seus espaços de trabalho construídos também de forma semelhante:

[O prédio] onde transparência, luz de desenhos contrastantes contribuem para um ambiente de trabalho inspirador – ou seja, o espaço físico reforça o contexto capacitante da empresa. (...) Na Phonak, as paredes são consideradas expressões físicas de barreiras mentais. Portanto, a Casa apresenta um mínimo de paredes divisórias, a fim de maximizar os contatos pessoais. Os empregados trabalham em áreas abertas, embora seja possível encontrar ambientes privativos. (von KROGH & NONAKA 2001: 52,53).

O *happy hour* é um costume bem antigo no mundo de negócios, pode ser visto como um sobretrabalho, a jornada é estendida além do espaço e do tempo passado na empresa. Apesar de ser um momento informal, continuam focados nos assuntos da empresa, trocando idéias e buscando soluções para os problemas do dia-a-dia. Este momento enseja profundo compartilhamento de crenças, valores, ideais e, por que não dizer, de experiências pessoais e profissionais, *insights* e também troca

memória de 16 kb, idéia de um de seus funcionários, um gênio em tecnologia, após meses de investimentos. “A placa não cabe dentro do computador...” Acho que devemos vender esta placa junto com uma serra elétrica... “Frustração, gozação, alegria”. Até hoje, todos se divertem muito com essa historia e outras que Paulo protagonizou. Pena que ele, decidido a virar um industrial, tenha se desligado da Microcity em 1988 para fabricar os produtos ou projetos malucos que ele criava... (NACIF, 2001:38).

Os esportes são um capítulo à parte na história dessa empresa. Os *rallys*, os *trails*, o lazer coletivo nos finais de semana, participação nos Enduros, de 1985 a 1995, o período mais fértil para as aventuras, enquanto a empresa também vivia o seu momento de expansão e de alegria. “Lazer é coisa séria particularmente para quem trabalha. E a Microcity é uma empresa “ponto.com” diversão” (NACIF, 2001:85).

Em 2000, o pessoal participou do Rally Internacional dos Sertões, uma das mais importantes provas da América Latina, e a segunda do mundo em extensão (cinco mil quilômetros). O *Rally* Internacional dos Sertões é a competição que deixa as pessoas sempre acima de seus limites. “É a obstinação de superar as privações, atirar-se para valer na tarefa de se manter bem aprumado, evitar que tudo vá pro brejo.” (NACIF, 2001: 91).

Segundo Luis Carlos, presidente da Microcity, no terreno arenoso do mundo empresarial, o sucesso é obtido mais pela inteligência emocional e pela criatividade.

de conhecimentos variados.

Os esportes radicais apontam para características de “masculinidade” como valor vivido e apregoado pela Microcity: competição; confronto; sucesso material como medida de valor da pessoa. (HOFSTEDE, 1997)

Este clima de descontração talvez seja um *locus* que abrigue o conhecimento tácito. Clima e contextos adequados são cruciais para a transformação de idéias criativas em processos, produtos. O jogo é uma atividade típica do homem: (...) o homem inventa jogos e diverte-se como nenhum animal sabe fazer. Por este motivo, além de *sapiens*, *volens*, *loquens*, *faber*, ele pode ser oportunamente definido como *ludens*.

A dimensão lúdica é densa e, portanto, tem o valor particular como espia do mistério profundo da realidade humana. Ela é mais rica do que outras dimensões também muito importantes, como a especulativa, a técnica, a ética e estética. Efetivamente, ela compreende inteligência e vontade, ação e habilidade, mas, ao mesmo tempo, supera o conhecer, o querer, o agir, porque implica também alegria, satisfação e liberdade. Na esfera lúdica, revelam-se a complexidade, e ao mesmo tempo, a harmonia do ser humano. Nela, põem-se em movimento todas as faculdades sem subordinações, sem submissões, em espontânea coordenação, e em vista de alegre auto-realização do sujeito. (MONDIN, B, 2003:206.)

No primeiro ciclo da empresa, predominava em seu clima organizacional a descontração, a curtição, a espontaneidade. Com seu crescimento, há o risco de se perder estes valores, com a predominância da ciência e da técnica, o que pode causar desgaste nas relações humanas. Ao invés de contribuir para o desenvolvimento das faculdades criativas do homem, a cultura tecnológica tende a automatizar todas as atividades humanas, inclusive as lúdicas, os jogos, o esporte, com regras demais, submetendo o homem ao princípio do menor esforço. (MUNFORD, In: MONDIM, 2003)

### 7.3.5 Pedras no caminho: tabus da hierarquia e do lucro

As categorias hierarquia e lucro foram escolhidos não por necessariamente abrigarem o conhecimento tácito, mas por representarem, no entender dos donos da empresa, uma tentativa de inclusão dos funcionários no negócio, nos meandros de sua criação, promovendo o comprometimento e engajamento.

“No meio do caminho”, poema de Carlos Drummond de Andrade, aparece como uma metáfora de como os problemas são enfrentados na empresa, principalmente os tabus, constatação de que “no meio do caminho tinha uma pedra” (NACIF, 2001:34). A poesia aparece neste livro em espanhol, alemão, francês, inglês, italiano, como que dando o recado: os problemas, ou as pedras, acontecem em todo mundo. “Não somos paternalistas. Pelo contrário, nós deixamos isto bem claro para nossos funcionários: não queremos ou deixamos de querer que eles ganhem bem ou que sejam bem treinados. Eles estão cansados de saber disso. Se um funcionário ganha bem, é porque faz por merecer; se tem prêmio, ou treinamento, é porque os diretores sabem que, assim, ele vai fazer bem para a empresa, vai fazer bem para o cliente e que, por isso, a empresa vai ganhar mais e vai ter lucro.” (NACIF, 2001: 39).

Este é um ponto que merece destaque no livro sobre a Microcity, a maneira de resolver situações controvertidas: o lucro e a hierarquia.

O sistema de distribuição de lucro representava uma

#### Elementos para análise

O assunto do lucro é tratado de forma dispersa no livro, mostra que o sistema de remuneração da empresa coloca os funcionários num patamar superior ao do mercado.

Com as políticas de recompensas fica estabelecido na empresa um sistema de autogerenciamento que distribui para todos a responsabilidade pela geração de receita e uma busca contínua pela produtividade. Esperam-se, com isso, benefícios universais, diluindo os conflitos capital/trabalho.

Esse tipo de distribuição de lucros apresenta vários pontos positivos, segundo a empresa: a rotatividade é quase zero, a relação e o envolvimento, bem como a fidelidade dos profissionais são muito altos. Esta idéia se tornou realidade a partir de 1990, com o Contrato de Distribuição de Lucros. Inicialmente, foram realizadas reuniões entre os funcionários e diretoria, para se chegar a um consenso de como seria feita essa distribuição.

Quanto à pedra que simboliza a hierarquia, comporta duas significações: uma remete às relações de dominação/subordinação entre grupos, classes, castas e indivíduos: a outra remete à integração de níveis de organizações superpostos.

A hierarquia é, portanto, uma arquitetura, ao mesmo tempo, de integração e dominação. Evoca ao mesmo tempo a pirâmide que esmaga e a árvore que cresce. (MORIN, 5, 2005:188)

Muitas organizações estão fazendo experiências com novos diagramas organizacionais, que descrevem padrões de relacionamentos mais fluidos, ou as “teias de influência”. (WEATLEY, M. 2004)

“Somos uma cultura relacional”,

idéia que rondava a cabeça de seus donos antes mesmo de sua implementação, para fugir do esquema individualista, pouco colaborativo da maioria das empresas. “É uma coisa mais de ideologia do que de método, de estudo científico.”, afirma seu presidente.

A razão da distribuição de lucros, através dos documentos pesquisados, aparece como uma política bem clara de busca de melhores resultados, a Microcity não faz a distribuição de lucros porque quer ser boazinha, mas porque quer mais resultados. “E é tudo muito claro, se tem lucro, distribui. Se não tem, não vai distribuir”. (NACIF, 2001: 39)

A hierarquia, por exemplo, é flexível. Existem talvez dois ou três níveis, não se sabe ao certo, é o que se lê nos documentos pesquisados. O tabu da hierarquia é enfrentado pela empresa de forma bem leve, com criação de poucos níveis hierárquicos, sem muitas distinções e privilégios, como espaços de poder, usualmente concedidos a quem os ocupa.

### ***7.3.6 Aprendizado e dispositivos de compartilhamento***

“Na Microcity, aprendi a teoria na prática. E vi que ela é uma empresa que faz. Que tem por tudo isso uma assistência técnica que funciona, sim! É pra valer!... (...) quer dizer, é um tipo de aprendizado que só se consegue descobrindo no próprio desenrolar do atendimento. E, como nesses casos, com o próprio cliente”. (NACIF, 2001:48).

conforme da Matta, (1987) que faz de cada um de nós pertencer a um grupo e não ser um indivíduo isolado, regido por leis universais”. Com isso fica mais fácil passar de um grupo a outro, com a sensação de conforto e inclusão, seja num grupo religioso, numa torcida futebolística, numa banda de rock, numa equipe esportiva ou numa empresa.

A descentralização, a autonomia, a premiação e os critérios desenvolvidos para premiar o pessoal da empresa, em todos os níveis, colocam o funcionário da Microcity numa situação de participação, de tomada de decisões, de informalidade, de estímulo à criatividade e a pensamentos divergentes, compartilhamento e comprometimento.

“Para energizar pessoas, é necessário cultivar o local de trabalho, em vez de gerenciá-lo, pois o gerenciamento implica controle, e o futuro não tem nada a ver com mando e controle”. LEIF EDVINSSON, vice presidente da Skandia, (von KROGH, NONAKA; ICHIJO, 2001:90).

O espaço físico da empresa apresenta-se sem divisórias, sem paredes e portas separando as salas. Não há barreiras claras, todos ficam disponíveis, à vista. Presidente, diretoria, todos ocupam espaços semelhantes. O dia-a-dia de todos se confunde num só fluxo de conversas.

#### **Elementos para análise**

A capacitação para o conhecimento – ou criação do “contexto capacitante”, como nos falam von Krogh, Ichijo, Nonaka (2001), pode-se assim entender as iniciativas empreendidas pela Microcity para favorecer aprendizagem. O “gerenciar as conversas” tem recebido tratamento privilegiado, e é um dos capacitadores apresentados na grade 5X5,

As bases de desenvolvimento do conhecimento compõem-se de Programas de Capacitação Profissional, Encontros de Integração, Programas de Avaliação de Resultados, Programas de Formação em Liderança, e inúmeras atividades pontuais de interação e promoção de compartilhamento de experiências, tais como *Happy Hour* com o Presidente, Café da Manhã.

Os Programas Motivacionais são variados e originais, segundo a Gestão de Recursos Humanos, que é considerada estratégica para o sucesso da empresa.

O modelo de Gestão de Pessoas busca a valorização dos funcionários. Além dos salários, os funcionários participam dos resultados da empresa e têm premiação por produtividade. O intuito é formar uma compreensão de que os resultados poderão ser maiores se houver uma integração nas ações, bom relacionamento entre as áreas e sincronia entre as atividades, segundo o que relatam os documentos pesquisados.

### 7.3.7 Museu do Computador – Análise à parte

O Museu foi analisado de forma especial, por se entender que se trata de uma reificação<sup>114</sup> de conceitos, imagens, esquemas de classificação e palavras, que dão sentido às experiências. Não se constitui enquanto local de abrigo do conhecimento tácito, como foi o caso das outras categorias. Ele é, antes de tudo, um símbolo.

já mencionada anteriormente.

Os autores ironizam o fato de se gastar enormes quantias de dinheiro com dispendiosos sistemas de informação, bancos de dados quantificáveis e ferramentas de mensuração e desprezarem a mais comum das atividades humanas – a conversa. As boas conversas são a base do conhecimento social em qualquer organização, desde indagações, exposições mais formais, conversas nos corredores, até mesmo caronas.

É interessante observar que a Microcity usa muito destes dispositivos, tipo “café da manhã”, “conversas com o presidente”, “dia da transparência”, indicando que as competências conversacionais são buscadas pela empresa.

Vários autores têm pesquisado o papel das conversas, von Krogh & Ross (1996), Senge (1990), Westley (1990) estudando diferentes aspectos ligados a conversas no ambiente empresarial, desde comparação entre estilo e conteúdo, participação nas decisões sobre estratégia, entre outros.

Mas as conversas em ambientes de negócio como parte do “contexto capacitante” têm sido esquecidas. E, no entanto, as conversas são muito importantes em todas as fases da criação do conhecimento.

<sup>114</sup> Reificação significa encarar algo abstrato como uma coisa concreta, coisificar conceitos como se fossem objetos. Ao assim fazer, o significado torna-se estático, paralisa-se sua vida.

O Museu do Computador é outro recorte a ser feito pelo tratamento dado a ele no livro. São utilizadas inúmeras fotos, textos deste acervo, o que representa um alto percentual de atenção dada ao tema.

Certamente o museu deve representar alto valor simbólico para a empresa, afinal ele é anunciado como empreendimento inédito no Brasil. A referência a “*única cópia feita no mundo do Macintosh da Apple, modelo Mac 512,*” (p. 9) ilustra esse destaque.

As peças são acondicionadas num pequeno hall de entrada da empresa, apresentado no livro como um “salão”<sup>115</sup>, em sua sede no Vale do Sereno.

O subtítulo do capítulo sobre o Museu, “Em busca das origens”, mostra que a Microcity situa na Microinformática sua origem, buscando realçar fortemente sua ligação com o computador.

A exposição das máquinas “de tão pouca idade e tão ultrapassadas” mostra a velocidade do mundo no qual opera essa empresa e é um elemento importante do marketing interno e externo, demonstrando o acerto do “modelo de negócios” que tem viabilizado a Microcity neste mundo tão competitivo e difícil.

#### Elementos para análise

A existência deste acervo, compondo um Museu, materializa a história da empresa, colocando-a como parte da emergência de um segmento inteiramente novo de negócios e de cunho revolucionário na história recente da humanidade: a informática.

Assim como empresas, hoje gigantes, nasceram de forma modesta em garagens e puderam chegar ao porte que possuem na atualidade, a Microcity compartilha deste destino.

O Museu é mais uma forma de sinalizar o potencial da empresa, pois, além de demonstrar um passado, estabelecendo uma identidade, aponta para o futuro – que será sempre maior e melhor.

Os profissionais da informática sempre realçam o movimento acelerado do desenvolvimento tecnológico de seu campo de atuação em comparação com outros, por exemplo, o automobilístico ou siderúrgico, sinalizando a necessidade de atualização constante tanto dos homens e das máquinas.

É possível que as peças do Museu sejam raras; no entanto, a referência ao museu de forma tão declarativa leva a indagação da importância de seu realce. Continua neste dispositivo o discurso da singularidade.

A reificação sinaliza que o símbolo do Museu passa a ter fixidez, passividade de um objeto inorgânico, por se transformar em algo que passa a ter um automatismo, algo de material e concreto, e não de um conhecimento pessoal e original.

<sup>115</sup> “A coleção foi, então, catalogada e disposta em um salão (sic) destinado a esta finalidade.” 2001: 11.

## 8 PESQUISA DE CAMPO – DO CAMINHO A CONHECER

Perguntas ocorrem quando se tem a “necessidade vital de situar, refletir, interrogar novamente, ou seja, de conhecer as condições, possibilidades e limites das aptidões a atingir a verdade visada.” (MORIN, 2005:38).

O “inacabamento<sup>116</sup>, essa tragédia do saber moderno, atinge a todos, não somente o estudante, o doutorando, o pesquisador, o universitário. Ela não tem *happy end*, não se conseguirá o fechamento dos domínios, ou o acabamento das obras. O saber é incompleto, não é possível “construir nossas obras do conhecimento como casas com teto, como se o conhecimento não estivesse a céu aberto”. (MORIN, 2005:39)

### 8.1 Da análise das entrevistas como fontes primárias

Proceder-se-á à análise das entrevistas, nível mais suscetível a erros e distorções, quando se corre o risco de se buscar mais certezas, e, em consequência, mais superficialidades.

As entrevistas foram gravadas e tiveram como objetivo ouvir enunciados que indicassem, na empresa, como o conhecimento se transformava e se disseminava. Elaborou-se uma agenda mínima, transcrita a seguir<sup>117</sup>:

*“Conhecimento tácito: sua identificação e uso no contexto organizacional”.*

*“O tema tem a ver com a questão da aprendizagem, do conhecimento criativo, original e intuitivo, no dia-a-dia das organizações, de como o ambiente da organização e a qualidade das relações interpessoais favorecem o compartilhamento de conhecimento e experiências.”*

Fonte: DOURADO, 2006.

<sup>116</sup> A tragédia da complexidade se situa em dois níveis: o do objeto do conhecimento e o da obra do conhecimento. Em nível de objeto somos postos incessantemente diante da alternativa entre, de um lado, o fechamento do objeto do conhecimento, que mutila a solidariedade com outros objetos (...) e, por outro lado, a dissolução dos contornos e das fronteiras que nos condenam à superficialidade. Em nível da obra, o pensamento complexo reconhece ao mesmo tempo a impossibilidade e a necessidade de totalização, de unificação, de síntese. (...) (MORIN, 2005:38)

<sup>117</sup> O detalhamento da agenda foi distribuído preliminarmente aos entrevistados e se encontra no Anexo 5A.

Esta agenda foi discutida com os entrevistados; porém as categorias emergentes das análises dos documentos, discutidas no capítulo anterior não foram mostradas; tratava-se de uma entrevista desestruturada, de forma a propiciar a fala das pessoas envolvidas, em aspectos que lhes parecessem significativos, a partir da premissa de que o conhecimento tácito reside em cada uma das pessoas e nos ambientes de trabalho.

As entrevistas foram posteriormente transcritas e lidas da mesma maneira como foram lidos os documentos, através da busca por emergências, recursividades, acoplamentos, com a percepção de novos meandros de significados ou sua repetição. Preferiu-se continuar a buscar o significado pela apreensão de formas globais, intuição, compreensão. Retomando as categorias inicialmente encontradas, busca-se uma dialógica entre os dados, mostrando o caráter complexo do pensamento, que, segundo Morin (2005), estabelece fronteiras e as atravessa, abre e fecha conceitos, vai do todo às partes e das partes ao todo, crê e duvida, recusa a contradição, mas, ao mesmo tempo, dela se alimenta.

Do diálogo feito, conclui-se que as categorias<sup>118</sup> identificadas como *settings* ou *loci* do conhecimento tácito se revelavam também nas falas dos entrevistados como camadas sucessivas<sup>119</sup>. Na medida em que os entrevistados descreviam práticas, processos, rotinas, símbolos, eles nos diziam desse conhecimento tácito, pessoal e coletivo. Foi percebida a existência de indiscutíveis superposições entre as falas dos entrevistados e os dados da análise dos documentos, principalmente nas categorias *Uniqueness*, Modelo de Negócio e Ciclos da História da Microcity.

O Modelo de Negócio aparece como possuindo uma trajetória temporal e histórica e pode ser considerado elemento fundador e original da empresa. O modelo de negócios surge em ciclos, no primeiro momento, mesmo sendo apenas um revenda de equipamentos. O seu embrião aparece em forma de assistência técnica cuidadosa, o que já confere à empresa traço de sua singularidade. O segundo ciclo, o da locação, trata-se da empresa se reinventando, mantendo a

---

<sup>118</sup> *Uniqueness*/singularidade; Modelo de negócio; Ciclos/história; Curtição/alegria/ diversão; Pedras no caminho: hierarquia e lucro; Aprendizado e dispositivos de compartilhamento.

<sup>119</sup> Construir um fenômeno em camadas sucessivas torna-o cada vez mais real dentro de uma rede traçada pelos deslocamentos (em ambos os sentidos) de pesquisadores, amostras, gráficos, espécimes, mapas, relatórios e pedidos de verba, dos percursos atravessados pelas ciências ao transformar a concretude de um meio em uma abstração passível de ser transportada pelo mundo através de gráficos, formas e diagramas. Esta idéia está bem exposta no segundo capítulo do livro, quando Latour irá estudar cientistas de diversas áreas em torno de um problema com o solo na Amazônia. (LATOUR, 2001).

característica de singularidade. Assim, foram estabelecidas as três primeiras categorias: *Uniqueness*, Modelo de Negócio e Ciclos da empresa, que aparecem de forma mais integrada e consistente nas falas dos entrevistados.

As demais categorias<sup>120</sup> praticamente inexistiram nas entrevistas, o que exigiu uma análise dessa ausência, numa perspectiva compreensiva, como sugere Morin. Pode-se entender tal fato como a existência de dois distintos grupos de categorias: os primeiros se constituem em categorias intrínsecas do negócio, e as três últimas, como fatores externos ao negócio, ou fatores que favorecem a sua existência.

As falas dos entrevistados, analisadas com essa compreensão, foram então destacadas e apresentadas de forma parafraseada<sup>121</sup> num processo semelhante à bricolagem, de que fala Latour. Algumas frases, por melhor ilustrarem o significado de que trata a categoria, serão apresentadas *ipsis literis*. Optou-se por não identificar os sujeitos, pois não interessava à pesquisa o confronto e a comparação, tampouco o consenso. É importante ressaltar que serão apresentadas apenas as falas das categorias *Uniqueness*, Modelo de Negócio e Ciclo da Empresa, pelas razões já apontadas.

### 8.1.1 *Uniqueness*

Qual o nosso diferencial para o cliente? É fazer do jeito que ele quer. Porque se eu for fazer do jeito que o mercado quer, eu vou ter que lutar por guerra de preços. Então eu faço do jeito que ele quer e falo: por ser do jeito que você quer, vai custar um pouco mais.<sup>122</sup>

A singularidade é percebida no atendimento ao cliente, visto como possuidor de alto valor agregado, o que o distingue dos demais serviços oferecidos pelo mercado. Indiscutivelmente,

---

<sup>120</sup> Pedras no caminho: hierarquia e lucro, curtição e alegria e aprendizado.

<sup>121</sup> Parafrasear significa interpretar e traduzir de forma a seguir mais o sentido do texto do que sua letra, tornando o texto mais inteligível. (HOUAISS, 2004).

<sup>122</sup> As expressões entre aspas são retiradas das entrevistas transcritas, para se diferenciarem das citações feitas a partir dos autores.

é único, não só pelo conceito que oferece, pelos serviços “embarcados”<sup>123</sup>, mas também pelo nível de relacionamento que é estabelecido com os clientes.

A empresa tem que continuar cultivando os relacionamentos e dando o que o cliente quer. Esta característica exige um trabalho muito delicado, não dá para escrever a regra, colocar em receita, é tudo diferente, não tem uma coisa igual à outra. A especificidade do atendimento é exemplificada até na fatura, há diferenciação, o cliente é que escolhe a forma de como quer pagar e isso é atendido.

Nós fazemos assim. Nós mudamos a regra do jogo com muita rapidez. Nós chamamos isso de ser uma empresa de oportunidades. Nós temos que enfrentar as oportunidades para todos os clientes.

Há singularidade em trabalhar na Microcity, uma empresa única, sem comparações com empresas convencionais. Cada sujeito se sente também singular, seja pelo percurso feito, pela contribuição dada, pela ascensão na empresa, pelo papel exercido. A experiência pessoal agrega valor, o que revela um grau muito forte de pertencimento.

Os contratos são bastante complexos, detalhados, não por questões contratuais, mas por questão de criação de valor. Quanto mais os serviços forem especificados, mais valor para o cliente. É certo que não existem no mercado contratos semelhantes aos elaborados pela Microcity.

Hoje, nós podemos nos dar ao luxo de buscar aqueles clientes que valorizam o nosso modelo de negócio, acho que é um grande diferencial da Microcity. Ela tem operacionalmente, menos regras do que um sistema interno de uma empresa, ela se adapta. A Microcity nasceu com menos regras e vem crescendo com menos regras.

A Microcity entra no *commodity* do *commodity*, mas de forma não *commoditizada*, pois se fosse só *commodity* a briga por preços é muito forte. Com um modelo diferencial, a empresa pode ter melhores margens, concorrendo com *commodity* sem ser *commodity*.

A singularidade é percebida ainda no modelo de franquia, que é considerado como altamente inovador, e como não há nenhum parecido, não há concorrência. O modelo de franquia é um

---

<sup>123</sup> Esta expressão é utilizada por funcionários da empresa.

modelo comercial, não existe franquia técnica. Alguns dos franqueados, por possuírem um perfil técnico, se tornam habilitados pela Microcity.

Há uma grande dificuldade em repassar o *know how* comercial, pois são muitas rotinas, processos, práticas, que não estão totalmente registrados, principalmente na comercialização. No momento, a empresa se dedica a registrar e detalhar todos os processos, tecnologia, e ainda desenvolve atividades de compartilhamento com atividades presenciais em forma de cursos ou visitas buscando identificar melhores práticas e compartilhar a cultura de atendimento da Microcity.

### **8.1.2 Modelo de Negócio**

A Microcity, no início, era básica: Locação e assistência técnica. Essa assistência técnica vem se tornando cada vez mais complexa. E hoje nós chegamos em nível de dar um suporte ao usuário.

O Modelo de Negócios Microcity se baseia num conceito: trata-se de uma venda de serviços por equipamento via agregada, integrando uma solução financeira e comercial, atendendo às demandas específicas do cliente. São soluções de que o mercado precisa.

A Microcity foi desenvolvendo um modelo de criação de valor entre o prestador de serviço e o cliente. Foi crucial a visão de mercado de Luis Carlos Nacif e a competência em finanças de José Francisco Nacif, irmãos e sócios, em torno dos quais se formou um grupo peculiar com participação de diferentes profissionais, num ambiente de trabalho alegre e criativo. E a questão do valor significa, antes de tudo, que os interesses são compartilhados. Há vantagens nítidas dos dois lados: todo negócio é bom quando é bom para as partes envolvidas. No caso, o valor foi criado envolvendo os seus sócios, os funcionários que participaram desse momento, o cliente, o fornecedor.

Se o cliente enxerga que o negócio é bom para ele, bom para Microcity, então o negócio é bom. É uma regra simples, que funciona. A Microcity tem que mostrar o benefício para quem compra o produto. Ele não compra atributo, ele compra benefício. Qual é o benefício? O benefício está muito ligado a isso que se chama de serviço embarcado.

A Microcity, por mais que tenha mudado desde a sua criação, não mudou a sua essência, que é o seu modelo de negócio e de relacionamento. A experiência mostra que as pessoas que não se engajam com o grupo, de uma forma ou de outra são expelidas daquele grupo. Então quando você tem um grupo de pessoas caminhando em uma direção e uma pessoa puxa a corda para a outra direção, invariavelmente essa corda vai arrebentar. A pessoa que está discordante é expelida.

A Microcity dividiu o mercado em cinco grandes produtos: produto de *desktop*, de impressão, de servidor, de segurança e de comunicação. MACROPOINT, muito bem, por que Macro?

Macro é uma campanha que foi lançada. Então Macro, então foi a forma com que a Microcity resolveu se dirigir ao mercado. Sugere que você pense fora da caixa: 'Pense maior, pense grande, pare de pensar num negócio pequeno e tal!

Normalmente os negócios clássicos envolvem compras e vendas e a partir do momento que você compra um insumo, compra uma matéria-prima e transforma aquilo ali em produto, o ciclo do negócio se completa ali. As empresas estão muito acostumadas com isso. No nosso caso não. No nosso caso são quatro anos, três, quatro anos, os prazos e as vendas aqui são demoradas. A gente não bate na porta do cara e fala assim: "ó, a gente vai ter que vender aqui, compre hoje!" Isso dura três, quatro, cinco, seis meses, um ano, então isso aí já dá uma característica diferente para a área comercial: saber trabalhar com prazos mais longos de maturação, para que melhore o convívio.

Quanto ao modelo de contrato da Microcity, ele é de longo prazo, dura entre um a cinco anos, com uma média histórica de trinta e seis meses.

Na medida em que os contratos são longos, não só para serem negociados e especificados em cláusulas, eles também têm uma duração de prestação de serviços de médio ou longo prazo, que é fundamental para caracterizar o seu modo de trabalhar, que foi construído coletivamente.

Mais do que isso, o próprio modelo de negócios forçou essas pessoas a remarem juntas num mesmo caminho, que é um modelo de prestação de serviço. Então, se eu fizer uma bobagem hoje, não vai adiantar porque esse cliente continua sendo meu cliente por volta de quatro anos, nos próximos quatro anos. E se eu tiver um comportamento que seja positivo, ao contrário, o cliente vai querer aumentar as relações com a gente. Que exige relacionamento, que exige compromisso.

Nós estamos falando de conhecimento ao longo dessa era de vinte anos, ele passa por um processo cultural. Você cria pequenas culturas. A empresa é um pequeno foco de cultura.

Toda empresa tem uma infra-estrutura de TI (tecnologia da informação) destinada a tarefas como compra de *hardware*, *software*, consultoria, serviços de terceiros, etc. É aí que a Microcity entra, ao assumir estas tarefas e vendê-las como um produto único. A ilustração usada para simbolizar o que ela traz de conforto e comodidade para o cliente está expressa na passagem:

Você chama o cara do *hardware* ele fala que é o *software*; você chama o cara do *software* ele fala que é a rede; você chama o da rede e ele fala que é o *hardware*. Então você fica jogando um com o outro. É o bombeiro e o pedreiro. O pedreiro primeiro faz o banheiro, depois o bombeiro quebra, não tem jeito. E o bombeiro acha ruim que o pedreiro fechou o azulejo, e o pedreiro acha ruim que o bombeiro quebrou o negócio que ele fez e tal. Construção civil no Brasil é isso. O cara constrói primeiro de madeira, depois põe cimento no meio, põe a parede depois quebra a parede... Nós evitamos toda esta bagunça.

O modelo de relacionamento com o cliente, que é de natureza mais experiencial, resultado de uma construção coletiva, tem dificuldades em ser explicitado. O modelo de locação de equipamentos, que a princípio era só locação, foi se ampliando para serviço de manutenção, suporte, customização. A Microcity traça seu caminho em inovação permanente, sempre se reinventando, procurando agregar valor. O cliente é soberano: a relação com o cliente é uma questão solene.

Se o cliente espirrar, a gente já se move com uma rapidez muito grande. Se ele gripar então... Esse modo de ser foi sendo construído... O que acontece? Algumas pessoas se tornaram perdulárias por isso, entende? Porque esse mote nosso, tudo pelo cliente, então primeiro nós gastamos. O que você precisa, agora nós vamos ver e resolver...

O Modelo de Negócios da Microcity deve sustentar este conceito: a mudança é um desafio permanente. O fato de nunca estar satisfeito transforma cada dia em um desafio inteligente, que exige constante criatividade. E onde está este conhecimento gerado? A empresa esforça-se para registrar esse conhecimento, mas boa parte não é passível de ser registrada:

A Microcity tinha um negócio de revenda de equipamento. Decidiu-se então que o negócio de vender, que a gente chama comercialmente de “matar leão todo dia”, é muita correria e muito sofrimento. Vamos mudar então um modelo de serviço continuado, que é a história da locação. Começou-se então a construir o negócio da locação. O crescimento acelerado torna a formalização muito difícil. A mudança contínua, ou seja, hoje o produto é assim, amanhã ele é assado (...) E moldando cada cliente, o que torna quase impossível registrar todas essas mudanças. Isso ficou de certa forma, tácito, na cabeça não de todos, mas de algumas pessoas. Então nós tivemos na Microcity concentração de conhecimento muito maior do que nós temos hoje. Nós já tivemos coisas que beiram o insuportável..

### 8.1.3 Ciclo e História da Empresa

A empresa nasceu como uma revenda de máquinas, aos poucos, ela foi migrando para um modelo de aluguel, e hoje se constitui em um modelo de *outsourcing*, que é o produto com serviço “embarcado”, com o conhecimento de ativos e valor agregado. Este processo foi se desenvolvendo aos poucos, com os clientes freqüentando a Microcity, as sextas e sábados, para tomar uma cerveja, jantar... Resultado: em muito pouco tempo a Microcity teve grande crescimento. Dois fatores contribuíram de maneira relevante: a parte técnica e o relacionamento.

Começamos a nos tornar uma referência, tanto na parte técnica, quanto na parte de relacionamento. Na verdade a gente conhecia mesmo o negócio. Éramos uma referência indiscutível.

A Microcity se desenvolveu durante os últimos dez anos muito mais comercialmente do que tecnicamente.

Então quando chegamos ao final de 2004 nós atingimos uma posição comercial de destaque, mas o serviço deixava muito a desejar; resolveu-se profissionalizar a gestão, contratar diretores e tudo mais e tal. Então o que nós temos que fazer é adequar a Microcity às melhores práticas do mercado, para que o serviço suba de qualidade, cumprindo os indicadores básicos de tecnologia.

A Microcity é uma empresa que passa por um momento delicado: confronta-se com uma situação em que há dificuldade em conciliar os valores de empresa familiar pequena com os valores de uma empresa do seu porte atual:

Você começa a ficar em crise de valores, a querer equilibrar aqueles valores que você pregou a vida inteira, trazer isso pra sua realidade atual, em termos do que você pode aproveitar, do que é constitutivo da essência da empresa, do que sempre foi, para o que você vai evoluir em termos de gestão.

Este momento delicado não foi inesperado, a empresa está em um processo de avaliação e mudança. A Microcity vem se tornando mais formal, se comparada aos altíssimos níveis de informalidade que possuía.

Os consultores nos diziam: “os caras não sabem o que estão fazendo, os caras não sabem o que estão administrando. Tentou-se então colocar um pouco de ordem nesse negócio. O que aconteceu? Mesmo resistente, a Microcity tem um capital de informalidade muito forte e credita a razão do sucesso dela a isto, entendeu? Não tem indicadores que possam comprovar isso, de forma nenhuma. Mas acredita-se que todo o sucesso foi por essa capacidade, essa maleabilidade, essa informalidade, que gera rapidez e tudo mais e tal.

A discussão sobre formalidade e informalidade é presente na empresa; há impasses sobre a necessidade e a importância de se estabelecerem normas. Os próprios funcionários mais jovens queixam-se de excessiva informalidade nas relações, parece haver dissenso neste sentido.

Hoje tem muita gente nova, mas foi porque a Microcity cresceu muito. Você tem negócios de longo prazo, relacionamento com o cliente em longo prazo, pessoas com vinte anos de empresa, todo mundo aqui tem uma história. Você vai conhecendo as áreas, e as pessoas principais dessas áreas normalmente têm um relacionamento de longo prazo com a empresa. Não há como registrar todo o conhecimento construído ao longo destes anos. Como fazer para comunicar que é assim que deve ser feito? Este é o desafio atual.

A partir da compreensão das pessoas em contatos através das entrevistas, passou-se à fase de confronto entre dados secundários e primários com as observações no campo, o que será apresentado a seguir.

## 9 PESQUISA DE CAMPO - DO ENTRECruzAMENTO DOS CAMINHOS NO COTIDIANO

A Pesquisa de Campo neste trabalho não se restringiu a um momento específico, pontual. Desde a primeira visita à Microcity, em outubro de 2005, até o seu final, em março de 2007,<sup>124</sup> muitos contatos foram feitos em forma de entrevistas, reuniões, participação em eventos, idas à empresa para ajustes e acertos de agendas.

Desde a primeira visita, chamou a atenção a arquitetura e o espaço físico da empresa: uma ampla e moderna sede construída no Vale do Sereno, divisa entre Nova Lima e Belo Horizonte. A construção de ferro e vidro, com azulejos coloridos, fornece uma bela vista para o vale através de amplas janelas de vidro. O vidro<sup>125</sup> é um material muito usado na construção; a transparência se torna elemento preponderante, janelas, espaços internos de reuniões com paredes de vidro, favorecendo a visibilidade das pessoas que lá trabalham. Não há paredes internas separando salas, os espaços são interligados, favorecendo a interação face a face num espaço socioatrativo<sup>126</sup>.

Logo na entrada, no *hall* de atendimento, chama a atenção o Museu do Computador: sofás, revistas variadas e uma pequena biblioteca. À esquerda, sala de trabalho construída como se fosse um aquário. Lá dentro, com mapas coloridos, pessoas reunidas conversando animadamente. Em outra parede, de alvenaria, vêem-se um painel de informação, retratos, comemoração de aniversários, recados. Não se trata de uma empresa formal, é o recado que a empresa parece enviar desde o início. Essa questão da informalidade será aprofundada em outro momento.

O prédio tem três andares; escadas de ferro vazadas levam aos demais, sinalizando ainda a transparência. A diretoria, grupos de pesquisadores, e mais à frente o grupo de Recursos

---

<sup>124</sup> Foram dezesseis meses de contatos com a empresa no decurso do trabalho.

<sup>125</sup> O vidro, enquanto um meio transparente, “(...) materializa de forma extrema a ambigüidade da ambiência: a de ser, a um só tempo, proximidade e distância. (...) Embalagem, janela ou parede, o vidro funda uma transparência sem transição: vê-se mas não se pode tocar”. (BRAUDILLARD, *In*: CHAVES, 2004: 225)

<sup>126</sup> Alguns espaços como a sala de espera de ferrovias, tendem a manter as pessoas afastadas... Estes espaços {são} sociofugidios. Outros, como a mesa de calçada num café francês, tendem a unir as pessoas. Estes {são} socioatrativos. (HALL, 1977:100)

Humanos. Ao fundo, à direita do segundo andar, em outra ala, se encontra o grupo de Produção. O diretor-presidente, bem como os demais diretores, de finanças, de tecnologia e serviços, de comercialização se assentam em mesas num ambiente aberto, sem divisórias. Em cada andar, há aquários de vidros, ou seja, salas reservadas às reuniões com total visibilidade. No terceiro andar, no lugar onde antes funcionava uma boate, fica a área de Pré-Venda, Venda e Pós – Venda, formada por cinco pessoas. A diretoria tem espaço alternativo também nesse outro ambiente.

As entrevistas e observações foram realizadas nesse ambiente amplo, com interrupções freqüentes, conversas paralelas, conversas com o entrevistado/observado, deixando a impressão de que a rotina dessa empresa (como se fosse possível falar de rotina) não é afetada por presença de outras pessoas. Há ruídos de conversas, uma espécie de murmurinho, que não chega a ser de confusão, pessoas discutindo, dialogando, trabalhando. É uma empresa em efervescência, é uma empresa que conversa.

Nos meses de outubro de 2005 até julho de 2006, houve agenda variada com participação em alguns eventos, reuniões mais focadas com seu diretor-presidente, acerto do escopo e da agenda de trabalho<sup>127</sup>. Nessa ocasião, foi negociada a realização de entrevistas com toda a diretoria e algumas pessoas da empresa, bem como a realização da observação de campo, com a duração de dois meses, que serão relatados a seguir.

## **9.1 Relatos da Observação de Campo**

A partir de julho de 2006, uma nova etapa aconteceu de forma mais sistemática. Foram programadas visitas à sede da empresa nos meses de agosto a novembro de 2006, para a realização das entrevistas e observação de campo. Foram designados três *settings*, locais onde se poderia ver a emergência e o uso do conhecimento tácito, como ele é apropriado nas normas, formulários, contratos, orçamentos, práticas, rotinas e processos: na área de Produção, na Área de Serviços Continuados e no *Help Desk* de um grande cliente.

---

<sup>127</sup> Agenda de trabalho, tal como foi cumprida durante os 16 meses, no Anexo 5b.

### 9.1.1 O locus de observação na área de produção

A formulação do contrato de trabalho entre a empresa e o cliente foi designado como o local por excelência de emergência do conhecimento tácito. Após uma longa escuta da demanda e dos requisitos do cliente, é quando se elabora o contrato dentro do Modelo de Negócio criado pela Microcity.

A decisão foi a de acompanhar<sup>128</sup> o acerto de fechamento de um projeto, quando várias áreas da empresa estão envolvidas: comercialização, finanças, tecnologia e serviços. O seu gerente já tinha advertido para a dificuldade de um acompanhamento *in loco* desse processo, pois não há possibilidade de sua programação, seria necessário ficar na empresa um ano inteiro para, eventualmente, se ter essa chance. O espaço de uma semana foi usado de forma a permitir o apropriar-se dos “costumes desta tribo”, que parece não gostar de se sentir aprisionada, nem pelo tempo, nem pelas normas. Durante uma semana, a observação ocorreu em uma espaço que dá acesso à sala da chefia de produção, separada dos demais espaços por uma pequena bancada. Não há paredes.

O observador procura organizar suas questões, notas, de acordo com suas preferências, já nos adverte LATOUR (2001).

O observador ocupa, portanto, uma posição intermediária entre a do noviço (caso ideal inexistente) e a do membro da equipe (tanto mais ele se integra, menos consegue se comunicar produtivamente com a comunidade de seus colegas observadores). (...) Será preciso, no entanto, que ele escolha um princípio organizador capaz de lhe fornecer a visão do laboratório suficientemente diferente daquela que os cientistas têm... (...) esse princípio organizador deve ser o fio de Ariadne<sup>129</sup>, que guia o observador no labirinto em que reinam o caos e a confusão. (LATOUR, 2001:36/37)

As sugestões que o autor dá quanto a dar a atenção aos “aparelhos” que produzem resultados sob a forma escrita não adianta nesse caso. Não há “aparelhos” na empresa visitada, tampouco os sujeitos observados produzem peças por escrito, tudo é muito fluido, as

<sup>128</sup> O período de acompanhamento foi determinado em trinta e duas horas, distribuídas em uma semana.

<sup>129</sup> Fio de Ariadne, de novo a metáfora do conhecimento para atravessar o Labirinto.

discussões são sobre os problemas, são quase trocas informais sobre situações emergenciais. Durante os dias de observação do trabalho da chefia de produção e da supervisora, observou-se um frenético entra e sai das estações de trabalho, diálogos assistidos de longe<sup>130</sup>, na tentativa de compreender seus significados.

Durante os dias de observação em tempo integral, estabeleceu-se uma agenda de trabalho, que se desconfiava de antemão que não seria cumprida. A pesquisadora posicionou-se no balcão próximo ao gerente da produção, responsável pelas atividades de precificação do contrato, o que envolveria as áreas de tecnologia, comercialização e finanças. “Para acompanhar os trabalhos de precificação, com envolvimento de todos, para realmente ver como acontece, precisaria ficar na empresa um ano, de plantão”.

A semana transcorreu, sem rotinas, várias pessoas entraram e saíram apressadamente, em reuniões rápidas. Mesmo não sendo importante o conteúdo específico das conversas, teria sido interessante ouvir como as negociações eram feitas. Talvez este seja o limite da observação; afinal, nessa interface, reside o “pulo do gato” do negócio, o segredo da empresa. Esse momento de fechamento de um contrato é um longo processo de criação conjunta, de métricas, intuições, impressões, a transformar a demanda do cliente, não só em um bom contrato técnico de prestação de serviços, com especificações da assistência a ser dada, como também e, principalmente, um contrato com estabelecimento de parâmetros comerciais bom para os dois lados.

Em conversa com o gerente, buscou-se compreender alguns dos pontos que interessavam à pesquisa.

E às vezes a gente até está errado, está havendo uma mudança na metodologia de precificação, e está indo rápido demais nesta metodologia, democracia demais... E você sabe como é, são conceitos muito abertos e você vê o horizonte, qual é o limite, qual é o limitador disto. Então em termos de empresa tem que ser feito, tem que ter a transparência, senão um faz de um jeito e você faz de outro. E então por isto que eu acho que dentro da empresa a gente tem que escolher um padrão de procedimento, de comportamento... Mas terá que ter flexibilidade e uma certa variabilidade.

---

<sup>130</sup> Não foi possível acompanhar as discussões de maneira face a face, por uma questão do tempo dedicado à observação propriamente dita. O que se pôde assistir foi ao vai e vem das conversas, das buscas de informações e de ajuda. O teor da conversa foi conferido mais tarde com as pessoas envolvidas.

Concluiu-se que há mudanças em curso nos procedimentos da precificação, o que tem exigido grande flexibilidade, para uma empresa que sempre se pautou pela informalidade.

Eu trabalho aqui desde uma determinada época em que todos se conheciam. Sabíamos as reações de cada um. E hoje pela quantidade de gente que tem, e é gente nova, não estamos juntos, não vamos nos conhecer. E então não tem jeito, temos que trabalhar da forma racional...

Depreendem-se alguns conflitos entre diferentes determinações.

### ***9.1.2 O locus de observação na supervisão de sites/área de serviços continuados***

O acompanhamento da Área de Serviço Continuado foi feito durante essa semana. Da mesma maneira como ocorreu na gerência de produção, a supervisora recebia de maneira ininterrupta os seus supervisores, em fluxo permanente, uma média de doze pequenas reuniões por turnos. As questões levadas à sua apreciação eram problemas relativos a normas de atendimento em geral, as quais ela resolvia de forma aparentemente acolhedora, levando as pessoas a se perguntarem, a encontrar sua própria solução. A posição física da pesquisadora não permitia o acompanhamento mais completo do conteúdo das conversas; procurou-se concentrar no que era visível, no ir e vir das pessoas, situações inesperadas,<sup>131</sup> problemas no cumprimento do contrato. Em entrevista com a supervisora, obtiveram-se algumas informações complementares.

Nós somos o serviço continuado, nós somos a parte final do processo. E então tem a venda, a entrega daquilo que foi vendido, e a manutenção daquele serviço que foi vendido. E então a gente trabalha com esta parte. Hoje os coordenadores da minha área são quatro pessoas.

---

<sup>131</sup> Uma organização é um conjunto de escolhas à procura de problemas, questões e sentimentos em busca de situações de decisão em que possam ser ventilados, soluções à procura de questões para as quais possam ser a resposta e encarregados das decisões procurando trabalho. (COHEN; MARCH & OLSEN, 1974. *In*: WHEATLEY, 1999)

O processo para o cliente A é diferente do B que é diferente do C e isto não está escrito, e então é mesmo de experiência, tem que ser resolvido com base em experiência. As pessoas têm que recorrer a mim ou a meu chefe, pois muita coisa não está escrita. Assim, até este conhecimento a gente está tentando trazer e tira este conhecimento e tentando formalizar isto.

Até eu mesmo preciso de orientação. E o conhecimento que eu preciso para este processo está em outro lugar, com outra pessoa, com meu chefe, preciso de orientação, como proceder neste caso, principalmente isto ocorre porque temos que ver onde a pessoa tem autonomia para decidir com relação a custo.

Eles me trazem os problemas. Por exemplo, eu posso deixar de cobrar um serviço de um cliente em função de uma proposta que está sendo renovada, ou de criação de negócio. Eu posso cobrar do cliente em função de um contrato que está sendo cancelado. Está sendo cancelado. E então tem muitas variáveis e a informação que a gente passa tem dificuldade de fluir dentro da empresa (...) E como a gente sabe que muitos conhecimentos estão na cabeça das pessoas, a gente já vai direto à pessoa.

Estamos tentando ao máximo, em conversas, tentar cercar estes problemas, estas falhas, porque se trata do que não foi repassado. E o sistema estava cadastrado como um tempo de atendimento, mas já havia uma negociação que não está escrita, não está formalizada (...) E então quem negociou é quem sabe, e ele tem que informar às pessoas que estão ali envolvidas para que isto seja alterado, porque senão isto pode impactar lá no cliente. Eu vou fazer um atendimento com um tempo que é de dez horas, e foram negociadas duas horas. E então é ruim. E então esta questão está sendo tratada em treinamento, em processos e, principalmente, muita conversas informais, como as que estão sendo observadas.

Quando há problema, nós vamos ao gestor deste contrato do cliente na Microcity, vamos ao comercial e falamos, olha só. (...) Tem alguma coisa que foi negociado, tem aditivo, que não está digitalizado ou que não está no sistema. Nós temos que repassar todas estas informações e nós vamos alimentar o nosso documento sobre aquele cliente e vamos deixar publicados na *intranet*, porque qualquer pessoa, na abertura de chamado, ou no serviço continuado, ou na área de suprimentos pode precisar da informação daquele cliente, e vai acessar ali naquele documento para saber o que realmente é necessário.

Os comentários da supervisora foram bastante elucidativos do que foi acompanhado: problemas, situações inesperadas, envolvendo acordos feitos no calor das negociações com o cliente, a área de comercialização e serviços tentando articular a demanda do cliente, suas exigências, suas peculiaridades, com cláusulas mais formalizadas e rigorosas. A supervisora termina sobre a necessidade de padronização, como se segue:

E então neste momento que você está aqui, a gente está nesse processo de formalização. O Fulano toda hora aparece com um fluxogramazinho para validar, para criticar, porque a gente está tentando tirar esse conhecimento crítico, pelo menos os principais que estão na cabeça de algumas pessoas, para colocar no papel, para que haja uma relação do conhecimento ao cargo, à função e não à pessoa.

Essa última análise parece sintetizar muito do que se percebeu durante todo o processo de observação e vai subsidiar as análises e conclusões finais.

### ***9.1.3 O locus de observação nos sites do cliente ABC<sup>132</sup> / Help Desk ABC***

Tentativas de sistematizar o mundo trazem consigo o seu efeito contrário, e os sistemas operacionais de informática não fogem à regra. Todo sistema se alimenta também de seus erros e toda sistematização é também uma anti-sistematização.

Durante a observação junto aos técnicos da Microcity<sup>133</sup>, foi possível perceber com clareza este axioma que tanto assombra os modelos de pensamentos afinados à ditadura das certezas. Numa sala de tamanho razoável, subdividida em três setores (e mais uma sala de reuniões), localiza-se a *Help Desk*<sup>134</sup> da Microcity na mineradora ABC. Distantes da civilização e cercados por eucaliptais, aproximadamente dezoito colaboradores se distribuem entre funções distintas agregadas em torno de um objetivo comum: resolver os problemas entre as máquinas e os seus operadores para garantir ao cliente a continuidade de suas operações.

Esses problemas recebem o nome de OS<sup>135</sup>, são ocorrências que os operadores mandam via e-mail em forma de chamados padronizados. Todas as OS são agrupadas em um *software* corporativo responsável por distribuir as ocorrências entre os técnicos (GESCOM). Quando o atendimento via captura remota não resolve, o telefone é acionado. O sistema precisa ser reorientado, os erros corrigidos rapidamente para que a eficiência atinja o seu grau mais alto.

---

<sup>132</sup> ABC é um nome fantasia para indicar um dos maiores clientes da MICROCITY, uma mineradora.

<sup>133</sup> A observação neste *locus* foi feita no espaço de quatro dias alternados, correspondendo a trinta e duas horas.

<sup>134</sup> *Help Desk* é o atendimento ao cliente com a criação de um site de apoio, fora do cliente, em um lugar próprio.

<sup>135</sup> OS é uma Ordem de Serviço.

Os trabalhadores, todos funcionários da Microcity, vivem num cenário pitoresco em que o ar claustrofóbico de um espaço subdividido em quatro salas situadas em cima de um vasto galpão abandonado contrasta com o intenso fluxo de sociabilidade presente nas interações entre os integrantes. Conversas, gozações e brincadeiras incessantes são usadas como artifícios para agüentar uma dura rotina de trabalho. A algazarra não se reduz a duas ou três pessoas, mas se amplia por todo o ambiente através de conversas que variam entre um linguajar puramente técnico e um linguajar exageradamente informal. Esses aventureiros estão quase obrigados a construir o que pode ser chamado de espírito de equipe. Isto porque o mérito ou desempenho individual, ainda que valorizado e recompensado salarialmente, não é o mais importante para o funcionamento daquela estrutura, mas as próprias relações entre o coletivo. Cada um chega com a sua experiência para dividir com os demais, fazendo do conhecimento uma potência supra-individual. Eis a força de um saber coletivo provindo não apenas de manuais ou treinamentos, mas da somatória das experiências que todos trazem consigo para compartilhar entre os colegas.

Na maior sala do complexo, a info 222, cada técnico resolve em média vinte OS por dia. A distribuição das pessoas entre o espaço foi meticulosamente pensada para fazer com que cada cabine tenha uma pessoa experiente para orientar duas mais inexperientes. Quando uma OS não é resolvida por um técnico de menor experiência, o analista de sistema é acionado. Este, cujo *know how* é relativamente mais elevado frente aos demais, é compelido a ensinar aos outros uma possível resolução para o problema levantado. São dois os analistas presentes na sala: o analista de sistema, responsável por ensinar os técnicos a resolverem uma OS, e o analista de infra-estrutura, mais ligado aos problemas externos e à resolução de problemas de *hardware*.

Faltou tempo para adentrar nas minúcias do funcionamento daquele serviço complexo, tão estranho e ao mesmo tempo tão atual aos olhos modernos. A sala de projetos, a que não se teve acesso, fora criada recentemente com o objetivo de descongestionar os serviços burocráticos da Info 222. A esses trabalhadores cabe o serviço de concessão de acesso, prática corriqueira de autorização de serviços. No laboratório, o último espaço de observação, os trabalhadores são responsáveis pelo ir e vir das máquinas, bem como pelo suporte de *hardware*. São os trabalhadores que mais se deslocam do local de trabalho e têm as suas

funções centradas no centro administrativo da ABC, localizado a alguns quilômetros do galpão abandonado onde se fixa o suporte.

No primeiro contato, foi feita a recepção pelo coordenador da equipe, técnico responsável por gerenciar as tarefas da *Help Desk*. Logo em seguida, ele explicou superficialmente como era o funcionamento daquele segmento, e foi perguntado sobre os objetivos da pesquisa. Seu temor era parcialmente visível, bem como compreensível. Perguntou qual o material a ser utilizado, e reprovou a idéia de “gravador”. Percebeu-se que o revelado, o externalizado, não era o suficiente para compreender a relação entre o cliente e o segmento de *Help desk* da Microcity. Mais tarde, outras informações foram negligenciadas, como os diagramas referentes ao modelo de resolução de OS. Era como se aquele modelo, uma construção tão singular e eficiente, se assemelhasse a uma fórmula mágica impassível de ser revelada para pessoas que estão fora do círculo microcityano.

Essa dúvida fez lembrar algumas conclusões a que chegaram os estudos antropológicos sobre a magia. De uma maneira geral e reduzida, toda tribo guarda para si os seus segredos, e a maior parte desses segredos se encontra na esfera mágica dessas organizações (FRAZER; PRITCHARD, 2005). A tribo Microcity também guarda os seus segredos, inspirada no velho ditado que consiste em dizer que “o segredo é a alma do negócio”. As fórmulas mágicas Microcity não podem ser reveladas, e faltou melhor análise dessa questão, já que não houve tempo suficiente para se infiltrar em sua estrutura “mágica” de negócios<sup>136</sup>.

Mas não é preciso ser pessimista. Por detrás de todo cotidiano, sempre há a possibilidade de emergir um evento extracotidiano. Entre as turbulências de uma corda bamba atada entre arranha-céus, não são todos os equilibristas que resistem. Teve-se a oportunidade de conhecer um técnico insatisfeito com o seu trabalho. Durante quase todo o tempo, era ele o mais observado, tanto por uma óbvia questão de proximidade física, quanto por uma questão lógica: ele reclamava o tempo inteiro e pedia ajudas freqüentes ao analista de sistema. No final, ele pediu ao coordenador que o deslocasse para outra área. O coordenador concordou

---

<sup>136</sup> Para exemplos de estudos antropológicos sobre a magia, temos como bases de referência a obra clássica de Sir James Frazer — uma das primeiras obras antropológicas datada do início do século XX, quando a diferença entre antropologia e literatura ainda eram praticamente inexistentes. O livro “O Ramo de Ouro” e estudo sobre os Azande”, etnia localizada no centro-oeste africano, presente na obra “Bruxaria, Oráculos e Magia entre os Azande”, no qual a questão dos segredos mágicos se apresenta como fundamental na estrutura do pensamento zande. (FRAZER, 1982; EVANS-PRITCHARD, 2005)

prontamente, confessando estar na hora de renovar a equipe através de uma estratégia de rodízio, tão usada entre os empregados da empresa.

Esta passagem é interessante e digna de nota: o equilíbrio buscado através do desequilíbrio, um anti-sistema se re-sistematizando. O hipertexto se amplia e se reatualiza com novos cargos assumidos por outras pessoas, e o estranhamento permite com que uma nova familiaridade acalme o caos balbuciante de uma rede que se entrelaça em eterna expansão, em eternos esquecimentos lembrados.

Ao final deste capítulo, é inevitável não se pensar em algo próximo ao caos, já lembrado e novamente citado.

Uma organização é um conjunto de escolhas à procura de problemas; questões e sentimentos em busca de situações de decisão em que possam ser ventilados; soluções à procura de questões para os quais possam ser a resposta; e encarregados das decisões procurando trabalho. (COHEN; MARCH; OLSEN, 1974 *apud* WHEATLEY, 1999: 78.)

A impressão que se tem no percurso feito foi o de que a organização pesquisada afasta-se das criações mecanicistas, surgidas na era da burocracia. As estruturas são mais fluídas, orgânicas, comportando-se como sistemas inteiros, dotados de adaptações e auto-aprendizagem. Essa idéia de empresa caótica, como analisa Wheatley (1999), significa que se torna impossível saber o que ela fará no momento seguinte. O sistema não se comporta da mesma maneira duas vezes. Mas, ao observar esse sistema por um tempo maior, percebe-se que existe uma ordem própria, inerente a ele. Essa será a próxima tarefa: tentar articular em um todo as análises parciais feitas até o momento.

## 10 DAS ANTINOMIAS, POLARIDADES E PARADOXOS

As conclusões parciais deste estudo após cada etapa da análise dos documentos, das entrevistas e do campo propriamente dito levam a afirmar que, no contexto das organizações, existem antinomias, de ordem intrínseca e extrínseca, que se contrapõem. O Modelo de Negócio Microcity constitui-se como internalidade<sup>137</sup> da empresa, conferindo-lhe sua singularidade. Em uma trajetória cíclica temporal, a empresa passa de revenda a locação, alicerçada na idéia de assistência técnica vigorosa, intensamente focada na vontade do cliente. Simultaneamente a essa construção, existem os fatores que são considerados como de natureza extrínseca, e, nesse entrecruzamento, foram encontradas diversas antinomias, entre estruturas e espontaneidade, entre externalidades e internalidades, entre formalidade e informalidade, para dizer de algumas mais significativas.

### 10.1 Da estrutura e espontaneidade, das externalidades e internalidades, da formalidade e informalidade

A estrutura e a espontaneidade<sup>138</sup>, enquanto antinomias, podem ser entendidas como regulação entre organizações e mercados. Os mercados constituem-se componentes livres, comparáveis a um bando de pássaros em vôo, em que as ordens emergem de cada pássaro, atuando individual e instintivamente, como afirmam Brown & Duguid (2001:149), inspiradores desse subtítulo. A auto-organização do mercado é extremamente produtiva, porque ajuda a sociedade a escapar da rigidez do planejamento. No entanto, a organização formal é necessária porque evita a autodestruição dos mercados em sua espontaneidade, fornecendo as regras para manter a concorrência e evitar monopólios.

---

<sup>137</sup> Internalidades são aqui entendidas como questões ligadas ao núcleo do negócio, sendo, portanto, estruturantes, e externalidades são entendidas como fatores que favorecem a sua existência, ou o contexto capacitante (von Krogh & Nonaka), advindo da prática empresarial. Contudo, no Dicionário de Filosofia, encontramos ao lado de significados ligados à consciência e ao que não é o sentido que, segundo Hegel, identificava o interior como a “razão de ser” e o exterior como a sua manifestação. (ABBANANO, 1982).

<sup>138</sup> Esse título ‘Estrutura e Espontaneidade’ foi inspirada em um artigo de autoria de Duguid & Brown (1998), apresentado por Oliveira (2001). Pesquisando o significado dessas duas expressões no Dicionário de Filosofia, encontramos: “estrutura em plano generalíssimo é equivalente a plano, construção, constituição. Em sentido mais restrito, estrutura não é um plano qualquer, mas {obedece}um plano hierarquicamente ordenado, uma ordem finalística, intrínseca, destinada a conservar, o quanto possível, o próprio plano. Já a palavra espontaneidade, enquanto adjetivo, da tradução latina, significa livre.” (ABBAGNANO, 1982).

Entendida como uma comunidade construída, a Microcity e as categorias internas – Modelo de Negócio, Ciclos, Singularidade – constituem-se, pois, competência essencial da empresa e foram consideradas como os *settings* nos quais o conhecimento tácito se abrigou tanto do ponto de vista do conhecimento pessoal, como do conhecimento organizacional. A competência essencial de uma organização também se intitula *core* competência, ou seja, o coração da empresa. Esse conceito tem sido denominado diferentemente por vários autores como competências distintivas, competências essenciais ou organizacionais, competências específicas, desenvolvimento de recursos, ativos invisíveis, entre outros. (LEONARD-BARTON, 1992). As características do Conhecimento Tácito estão aí presentes: conhecimento especial, singular, com grandes dificuldades na sua codificação, senão a impossibilidade, mas que emerge com força quando as circunstâncias assim o ensejam.

As demais categorias analisadas – alegria, pura diversão, dispositivos de Aprendizado, tabus ligados a hierarquia<sup>139</sup> e lucro – podem ser entendidas como fatores externos ao negócio, que favorecem mais do que fundam a sua existência.

Essa conclusão leva ao cerne de pesquisas recentes feitas em administração estratégica, na chamada “Visão da Empresa Baseada em Recursos<sup>140</sup>”, que combina a análise interna e externa da organização. Essa abordagem propõe que os recursos internos à empresa sejam os principais determinantes de sua competitividade, em oposição à abordagem da análise da indústria, na qual o principal determinante da competitividade da empresa é sua posição na indústria, (OLIVEIRA, 2001:123). A emergente “Visão Baseada no Conhecimento” ainda não se constituiu teoria de empresa, embora haja cada vez mais a compreensão de que o conhecimento é o principal ativo estratégico de uma organização. Trata-se de uma abordagem em expansão.

Um saber agir responsável e reconhecido que implica mobilizar, integrar, transferir conhecimentos, recursos, habilidades, que agregue valor econômico à organização e valor social ao indivíduo. (FLEURY & FLEURY, 2000:21)

---

<sup>139</sup> As instituições hierárquicas de comando-e-controle da Era Industrial, que, nos últimos quatrocentos anos, cresceram a ponto de dominar a vida comercial, política e social, estão cada vez mais irrelevantes em face de explosiva diversidade e complexidade da sociedade no mundo inteiro. Estão falindo, não apenas no sentido de colapso, mas de forma mais comum e pernicioso, cada vez mais incapazes de atingir o objetivo para o qual foram criadas, as organizações continuam a se expandir e devorar recursos, a dizimar a “terra” a aviltar a humanidade”. (DEE HOCK, 1998:17/18).

<sup>140</sup> A visão da empresa baseada em recursos tem em Wernfelt seu principal representante. Outros poderiam ser citados, tais como Peteraf, Prahalad & Hamel. (OLIVEIRA, 2001)

Trata-se de uma definição de conhecimento adequada para explicar o que foi encontrado na prática da Microcity: a apropriação de um saber agir, construído ao longo do tempo, feito de forma coletiva, alinhado a uma visão estratégica de futuro. A especificação de um trabalho em conjunto pode ser vista em seguida.

{as pessoas} (...) se reúnem porque vêem valor em suas interações. Como passam tempo juntas, elas tipicamente compartilham informações, visões e conselhos. Elas se ajudam a resolver problemas. Discutem suas situações, suas aspirações e necessidades. Elas ponderam sobre questões comuns, exploram idéias e agem como espelhos. Elas podem criar ferramentas, padrões, projetos genéricos, manuais e outros documentos – ou podem simplesmente desenvolver um entendimento tácito do que compartilham. Seja como acumulam conhecimento, tornam-se informalmente ligadas pelo valor que vêem em aprenderem juntas. Este valor não é meramente instrumental para seu trabalho. Ele também resulta na satisfação pessoal de conhecer colegas que entendem as perspectivas uns dos outros e de pertencer a um grupo interessante de pessoas. Com o tempo, elas desenvolvem uma perspectiva única sobre seu assunto, bem como um corpo comum de conhecimento, práticas e abordagens. Elas também desenvolvem relacionamentos pessoais e formas estabelecidas de interagir. Elas podem até desenvolver um senso comum de identidade. (WENGER, McDERMOTT & SNYDER, 2002:4).

Essa caracterização feita pelos autores presta-se sob medida para compreender a realidade encontrada na Microcity.

Se as pessoas compartilham uma prática, então elas compartilharão o *know how* ou o conhecimento tácito. (...) Se este *know how* e este conhecimento tácito compartilhado tornam possível compartilhar efetivamente o *know that* ou o conhecimento explícito efetivamente, então tais comunidades compartilhando circunstâncias em que estão imersas, elas também são efetivas na circulação do conhecimento explícito. (BROWN & DUGUID, 2001: 205)

Conhecimento individual e coletivo nesse contexto ajustam-se uns aos outros como as partes de intérpretes individuais para completar um número musical, as linhas de cada ator para o *script* de um filme ou os papéis de um time para o desempenho em um jogo<sup>141</sup>, conforme afirmam Brow & Duguid (1998).

---

<sup>141</sup> O uso de metáforas para explicar o funcionamento de uma organização também é usado por Wheatley. “Aqueles que têm usado metáforas musicais, especialmente as metáforas relacionadas ao jazz, para descrever o trabalho conjunto estão sentindo a natureza desse mundo quântico. É um mundo que requer que estejamos presentes juntos e dispostos a improvisar. Concordamos quanto à melodia, ao tempo e à nota, e então começamos a tocar. Ouvimos com cuidado, comunicamo-nos constantemente uns com os outros e, de repente, há música, possibilidades que vão além de qualquer coisa que tenhamos imaginado. A música vem de algum lugar, de um todo unificado a que tivemos acesso entre nós, um relacionamento que transcende a nossa falsa sensação de separação. Quando a música aparece, nada nos resta senão ficar maravilhados e gratos”. (WHEATLEY, 1999:67).

O compartilhamento da aprendizagem ao longo do tempo habilitou os “microcitanos” a desenvolverem uma perspectiva, uma visão comum sólida e integrada, moldando sua identidade no decorrer dos anos, possibilitando ajustar seu *know how* ao ambiente circundante com grande flexibilidade.

Novamente a teoria nos ajuda:

... as competências essenciais da empresa estão enraizadas principalmente em *know how* coletivo, que é tácito porque está associado à prática de trabalho e que é desenvolvido em processos de aprender-ao-fazer em contextos específicos à empresa ou em contextos específicos de colaboração entre empresas. Como o *know how* é tácito, está colado com prática de trabalho, e de difícil codificação, e também de difícil imitação por parte de competidores. (OLIVEIRA, 2001:151)

Pode-se concluir que a construção da competência essencial da Microcity, ou seja, seu Modelo de Negócio estruturado em um ciclo temporal e histórico, de forma idiossincrática, foi resultante de compartilhamento de aprendizagens do grupo “microcitiano”<sup>142</sup>, como o próprio pessoal se intitula. Este modelo foi inventado e reinventado a cada momento, em um processo de inovação, para o qual contribuíram inúmeros fatores, como as pessoas curiosas e criativas, as divergências internas, o clima de liberdade<sup>143</sup> e a força de uma comunidade legítima que teceu uma organização, através da conexão entre as pessoas, resolução de problemas e criação de oportunidades de negócios.

---

<sup>142</sup> A desconcentração no relacionamento entre os “microcitanos” não se dá apenas nos momentos de grandes decisões empresariais, independentemente de alguns resultados não terem correspondido às expectativas. (NACIF, 2001:38)

<sup>143</sup> De Geus, importante executivo da Sheel narra o encontro da equipe de planejadores da empresa com Allan Wilson, zoólogo/bioquímico da Universidade da Califórnia. A demanda era entender a natureza do aprendizado “intergerações” com a comparação de um pequeno pássaro da Inglaterra, o chapim britânico com os tordos vermelhos. Segundo as conclusões, os chapins se colocavam na evolução anatômica acelerada, a partir de três características específicas: 1) capacidade de inovação – ou seja, desenvolvimento de habilidades de exploração de seu meio ambiente de novas formas; 2) propagação social – processo de transmissão de uma habilidade do indivíduo para a comunidade como um todo; 3) mobilidade – os membros da espécie têm capacidade de se congregarem em bandos e se movimentar, em vez de permanecerem em territórios isolados. “Qualquer organização com várias centenas de pessoas em geral tem pelo menos alguns inovadores. Sempre há pessoas curiosas o bastante para abrir caminho para novas descobertas, como os chapins... (...) Todavia, o fato de dispor de um punhado de inovadores por si só não basta para que o aprendizado institucional ocorra. A organização precisa deixar espaço para eles, de modo que não se sintam tolhidos e tenham tempo de desenvolver suas inovações. (...) Algo que também levanta questões mais profundas de controle e liberdade...” (DE GEUS, 1998:124)

A construção da identidade<sup>144</sup> da Microcity foi apoiada por um ambiente alegre, lúdico, informal, acolhedor, não centralizador, sem fechamentos hierárquicos e com uma visão de compartilhamento que privilegiou a democratização do conhecimento, do lucro, fatores que podem ser considerados como externalidades. No momento em que são colocadas em confronto essas duas dimensões, encontram-se antinomias, ou seja, proposições coerentes que chegam a conclusões opostas. No modelo de negócio, *core* competência, encontram-se atualmente uma série de construções cognitivas, representadas por documentos, contratos, regulamentos, normas que precisam ser registradas, classificadas, codificadas para sua correta aplicação, que convivem com rituais, histórias, símbolos, piadas, emoções, espontaneidade. Daí decorre uma das mais críticas antinomias vividas pela Microcity, a seguir analisada.

Destaca-se ainda o dilema enfrentado entre o registro e o conhecimento espontâneo. As normas e os manuais já existem, estão sendo consolidados, os processos estão sendo redesenhados; há uma nítida intenção de registrar o mais completamente possível os conhecimentos existentes nas práticas, nos fluxos, nos contratos; uma grande enciclopédia está por ser elaborada, a considerar a enorme pasta<sup>145</sup> que conterà, mesmo que provisoriamente, todas as normas para as franquias.

Uma comunidade deve ter um conhecimento compartilhado sobre quais aspectos de seu domínio são codificáveis ou não. O desenvolvimento de sucesso da prática depende de um equilíbrio entre atividades conjuntas, nas quais os membros exploram idéias e a produção de “coisas”, como documentos ou ferramentas. Envolve um jogo contínuo de codificação e interações, do explícito e do tácito. Este é o momento em que a Microcity se encontra: a busca do equilíbrio entre essas duas tendências.

---

<sup>144</sup> “A verdade é que uma empresa comercial, como, aliás, toda organização, não passa de uma idéia. Todas as instituições não passam de um *constructo* mental a que somos levados ao buscar um propósito comum; uma personificação conceitual de uma poderosa idéia muito antiga chamada comunidade. Uma organização não é nem mais nem menos do que a força atuante da mente, do coração e do espírito das pessoas, sem a qual tudo não passa de matéria inerte, mineral, química ou vegetal, decaindo sempre para um estado estável, segundo a lei da entropia. (DEE HOCK, 1998: 118-119)

<sup>145</sup> Apesar da resistência em registrar todos seus dados na Microcity, uma pasta contendo modelos de contratos está sendo gradualmente concebida. Poucas páginas estão armazenadas no Manual, que, no entanto, espanta pelo seu gigantesco tamanho.

De modo geral, os indivíduos têm a intenção de compartilhar e de registrar o seu conhecimento.<sup>146</sup> Nas sociedades antigas anteriores à escrita, os saberes práticos, míticos e reais eram relatados oralmente. Com o advento da escrita, o saber é carregado pelos manuscritos; com invenção da imprensa, o saber é carregado pela biblioteca. Atualmente, com o advento do computador, surge um quarto tipo de relação com o conhecimento: o ciberespaço, a região dos mundos virtuais por intermédio dos quais as comunidades descobrem e constroem seus objetos que são denominados Coletivos Inteligentes. (PIERRE LEVY, 1993)

O pólo impresso ainda domina o século XXI, embora já se esteja vivendo, segundo Pierre Levy, no pólo do computador, ou da linguagem hipertextual. As redes, fenômeno que amplia sua força, em que pese a sua potência e o seu crescimento, ainda não chegaram como solução em gestão. O pólo escrito ainda funciona no ambiente empresarial: normas, regras, contratos são feitos no pólo escrito, não no pólo da hipertextualidade. E os registros são feitos, em sua maioria, dentro de uma idéia de apanhar o todo, construir uma enciclopédia<sup>147</sup>, um saber que deve ser cumulativo e encerrado num grande espartilho de ordem e coerência, segundo expressão de Morin (1, 2005).

Ter-se-ia pelo menos duas alternativas para a conciliação desse aparente dilema: trabalhar na concepção da auto-regulação, que são as comunidades de prática, e ainda trabalhar na linguagem da hipertextualidade.. O hipertexto contém associações em relação às palavras ou conceitos que o compõem. É possível associar a qualquer palavra, um texto, imagens, sons que, por sua vez, podem ser associados a outros textos, imagens, sons, indefinidamente. Os livros contêm estas associações, mas são muito mais limitados para fazê-las do que os

---

<sup>146</sup> Desde os tempos do primeiro machado, o conhecimento trouxe poder para os que se encontravam em posição de usá-lo. (...) Em 1439, na cidade alemã de Mainz, um ourives chamado Gutenberg que se havia enganado sobre a data de uma feira de peregrinos nas proximidades de Aachem. (...) quando se deu conta de que a feira só iria acontecer um ano depois, Gutenberg revelou aos seus sócios uma oportunidade de investimento alternativa que vinha imaginando havia algum tempo: fabricar letras metálicas que poderia ser recombinadas e recombinadas para imprimir palavras sobre o papel. Esta técnica revolucionária já fora desenvolvida na Coréia do século XIV, mas seu uso foi permitido exclusivamente para a reposição de certos textos religiosos que haviam sido destruídos pelo fogo. Uma vez completo o trabalho de reposição, o maquinário também foi destruído. É irrelevante se Gutenberg recolheu ou não a sua idéia de alguém que viajara a Coréia e ouvira falar do sucedido. O fato é que um tipo móvel iria mudar radicalmente o mundo da documentação no Ocidente, substituindo os textos manuscritos. (BURKE & ORNSTEIN, 1999: 138).

<sup>147</sup> O termo enciclopédia não deve ser entendido no sentido cumulativo e *alfabesta* no qual ele se degradou. Ele deve ser entendido no sentido originário *agkuklios paidea*, aprendizagem que transforma o saber em ciclo, efetivamente, trata-se de em-ciclo-pediar, ou seja, aprender a articular pontos de vista separados do saber em um ciclo ativo.

computadores ligados em rede. Os computadores podem associar, com um clique, conceitos em um mesmo texto, entre dois ou mais textos diferentes, independente de sua proximidade física, através da internet.

## 10.2 Da conciliação possível das antinomias e polaridades<sup>148</sup>

As polaridades diferem dos problemas, cujas escolhas e soluções representam um ponto final no processo, segundo Johnson, (1992). Há o risco das organizações, ao viverem uma situação difícil, classificá-la como problema e, portanto, passível de uma solução final. Mas também podem ser vistas como paradoxos na acepção de Fletcher, & Olwyler<sup>149</sup> (1997), estando implícita uma idéia de contradição, também encontrável nas polaridades, significando contradição, oposição antinômica ou antitética, concentração em extremos opostos, porém tratável ou resolvível.

Por vezes tem-se o entendimento de que as polaridades e os paradoxos, tal como os problemas, precisam ser resolvidos. Para a mente ocidental mecanicista, a cara e a coroa de uma moeda são coisas separadas, embora uma defina a outra. É impossível conceber a cara da moeda sem o conceito do outro lado como coroa. Esse conceito mecanicista, separatista, é uma poderosa maneira de ver o mundo, uma maneira útil de perceber alguns aspectos da realidade e uma ajuda prática nas atividades do dia-a-dia. A dificuldade começa quando essa maneira de perceber a realidade começa a ser considerada a melhor. A destruição começa quando passa a ser considerada a única. Ela não passa de uma perspectiva, de uma maneira de perceber a realidade.

As polaridades atuais no cotidiano da Microcity são aparentes dilemas, uma vez que um pólo existe porque o outro o exige, não são opostos, são apenas pólos. É possível conciliar espontaneidade, liberdade, criatividade, alegria, informalidade, certa desordem, conhecimento

---

<sup>148</sup> Polaridades referem-se a antinomia ou contradição entre duas proposições filosóficas, igualmente críveis, lógicas ou coerentes, mas que chegam a conclusões diametralmente opostas, demonstrando os limites cognitivos ou as contradições inerentes ao intelecto humano

<sup>149</sup> Paradoxo em seu uso habitual significa uma proposição ou opinião contrária. Aparente falta de nexos ou lógica, contradição.

tácito, não registrado, não explicitado com formalidade, disciplina, ordem, estrutura, conhecimento codificado, explicitado, registrado? Como conciliar liberdade e controle; alegria, diversão e disciplina; criatividade e estabilidade; espontaneidade e estrutura; conhecimento tácito e conhecimento explícito?<sup>150</sup>

Poder-se-ia afirmar que a Microcity vive um momento de polarizações contínuas, permanentes, que são aparentemente resolvíveis. Embora de maneira muito flexível, a Microcity comporta-se como se tivesse que escolher um entre dois pólos<sup>151</sup>, conforme foi observado nas falas dos entrevistados e no transcorrer do cotidiano. Parece haver uma crença de que a empresa, ao se formalizar, se torne também mais profissional. Contudo, a situação pode ser administrada pela empresa de forma a experimentar os pólos positivos e, minimamente possível, também os aspectos negativos de cada pólo. (JOHNSON 1992)

Uma manifestação mais profunda do pensamento mecanicista separatista é a noção de que as coisas ou são separáveis ou inseparáveis, distinguíveis ou indistinguíveis. Na verdade, qualquer coisa é e não é; é o mesmo e o oposto, dependendo da perspectiva que escolhemos para pensá-la. (...) quando nos comportamos como se perspectiva linear, mecanicista, separatista, de causa-e-efeito, fosse a única maneira de compreender, nós nos desligamos mentalmente do belo e magnífico fluxo da vida e nos retiramos para compartimentos ainda menores de negação especializada. (DEE HOCK 259-260)

---

<sup>150</sup> Quando consideramos o nosso meio, vemos reinar uma ordem de invariância e uma de relojoaria. A ordem de invariância tem suas fundações no subsolo da rocha, encontra sua permanência na crosta terrestre e, com as grandes árvores das florestas, ergue os seus pilares, vivos para o céu. A ordem da relojoaria é a da rotação da Terra sobre si mesma e em torno do Sol, que arrasta na sua esteira a alternância regular do despertar e do adormecer, desencadeia, na hora vinda, o canto do rouxinol e o canto do galo, a caça à águia, à raposa, ao leão, o movimento dos rebanhos em direção aos seus pontos de água; sazonalmente, ela recomeça a queda das folhas, o surgimento dos botões, o rompimento dos casulos, ócio dos machos. A ordem física prolonga-se na ordem viva, ela mesma regida por “programas genéticos”, geradores de invariância e de repetição; assim, a natureza apresenta-se como permanência, regularidades, ciclos. (MORIN, 2, 2005: 35)

<sup>151</sup> (...) é muito fácil estabelecer dicotomias para cada época, em seus diferentes “domínios”, segundo determinados pontos de vista: de modo a ter, de um lado, a parte “fértil”, “auspiciosa”, “viva” e “positiva”, e de outro, a parte inútil, atrasada e morta de cada época. Com efeito, os contornos da parte positiva só se realçarão nitidamente se ela for devidamente delimitada em relação à parte negativa. Toda negação, por sua vez, tem seu valor apenas como pano de fundo para os contornos do vivo, do positivo. Por isso, é de importância decisiva aplicar novamente uma divisão a esta parte negativa, inicialmente excluída, de modo que a mudança de ângulo de visão (mas não de critérios) faça surgir novamente, nela também, um elemento positivo e diferente daquele anteriormente especificado. E assim por diante *ad infinitum*, até que todo o passado seja recolhido no presente em uma apocastase histórica. (BENJAMIN, 2006:501)

Essa questão apresenta um novo nível de complexidade. As empresas que trabalham sob diferentes perspectivas e diferentes vozes – clientes, concorrentes, fornecedores e parceiros estratégicos, têm aumentada a sua capacidade de responder às demandas de uma economia mundial complexa, e ainda são capazes de antecipar mudanças e tendências sutis, aumentando consideravelmente sua competência em absorver informações mais rapidamente. A complexidade das práticas múltiplas e inter-relacionadas fornece a variedade “requerida” para permanecer adaptável e ágil.

Essa nova complexidade apresenta-se também como um desafio gerencial; há algo fundamentalmente indisciplinado, a organização do conhecimento é inerentemente mais complexa de se gerenciar.

O elaborar da complexidade não significa obedecer a um princípio de ordem (eliminando a desordem), de clareza (eliminando o obscuro), de distinção (eliminando as aderências, as participações e as comunicações), de disjunção (excluindo o sujeito, a antinomia, a complexidade) (...) trata-se, ao contrário, de ligar o que estava separado, através de um princípio de complexidade. (MORIN, 1, 2005:33).

Trabalhar as antinomias, as ligações entre proposições aparentemente contraditórias, em dependência mútua, como observado no momento atual da Microcity, coloca o pesquisador diante de um perigo: o pensamento simplificador, que exige escolher entre proposições, representa o perigo de entrar em círculos viciosos.<sup>152</sup> A conciliação entre antinomias se daria então em círculos virtuosos, refletidos e geradores de um pensamento complexo, encontrando na metáfora da circularidade<sup>153</sup> em espiral sua melhor expressão. “Daí a idéia que guiará nossa partida: não é preciso quebrar as nossas circularidades, é preciso, ao contrário, vigiar-se para não nos desligarmos delas. O círculo será a nossa roda, nossa rota será espiral”. (MORIN, 1,2005: 32).

---

<sup>152</sup> Círculo vicioso representa uma relação circular, relação de dependência mútua que faz com que uma proposição remeta a outra num ciclo infernal onde nenhuma pode tomar corpo. (...) as ligações entre proposições contraditórias em dependência mútua permanecem denunciadas como viciosas em seu princípio e em sua consequência. (MORIN, 1,2005:31).

<sup>153</sup> Gráficamente, esta metáfora poderia ser representada por um desenho que represente o Anel de *Moebius*.

### ***10.2.1 Da conciliação possível nas comunidades de prática***

Os grupos que se formam em torno da prática e desenvolvem conhecimento coletivo e distribuído são os que os autores da Teoria Social do Aprendizado denominam “comunidades de prática”<sup>154</sup>.

Os estudos sobre “comunidades de prática” sustentam-se como uma das bases teóricas do presente trabalho, que focaliza a realidade vivida em campo, *locus* onde teoria e prática se entrelaçam. Uma comunidade de prática não é apenas um *site*, uma base de dados ou uma coleção das melhores práticas, mas um grupo de pessoas que interagem, aprendem juntas, constroem relacionamentos num fluxo contínuo no qual se desenvolvem sentidos de pertencimento e compromissos mútuos. O trabalho inventivo das comunidades tem recebido muita atenção no cenário atual, fornecendo grande valor para as organizações.

No primeiro capítulo do livro de Wenger, McDermott & Snyder, intitulado “Comunidades de prática e seu valor para as organizações” os autores citam as experiências bem-sucedidas da Chrysler, com os Clubes Tecnológicos, Banco Mundial, incluindo, além dos funcionários e clientes, também os seus parceiros externos, Shell Oil, usando a experiência em suas múltiplas unidades de negócio, McKinsey & Company, mantendo sua experiência de classe mundial em assuntos importantes para os clientes. (WENGER; McDERMOTT; SNYDER, 1992:2-3). Tal relato evidencia o espectro em que seu uso já está difundido e com resultados comprovados.

Nas comunidades de prática, ter com quem compartilhar a visão geral do domínio<sup>155</sup>, trazer perspectivas individuais sobre qualquer problema dado, criar um sistema de aprendizado social que vai além da soma de suas partes têm trazido grande valor e aprendizagens de ampla repercussão. O termo “prática” denota um conjunto de maneiras socialmente definidas de fazer coisas num domínio específico: um conjunto de abordagens comuns e padrões

---

<sup>154</sup> Esta abordagem das Comunidades de Prática foi apresentada neste trabalho como representante de uma cultura compreensiva.

<sup>155</sup> Três elementos são fundamentais na definição de comunidades de prática: a) domínio: trata-se do tema sobre o qual a comunidade fala; b) comunidade: as relações entre si em torno do domínio; c) prática: tem de existir uma prática e não apenas um interesse partilhado; as pessoas aprendem juntas como fazer coisas pelas quais se interessam.

compartilhados que criam uma base para ação, comunicação, solução de problemas, desempenho e confiabilidade.

No caso da Microcity, esses recursos comuns incluem vários tipos de conhecimento: a) casos e histórias, arcabouços, artigos, lições aprendidas, melhores práticas e heurística, como foram amplamente mostrados no livro que comemora sua fundação, no qual se incluem tanto os aspectos tácitos quanto os explícitos do conhecimento da comunidade; b) aspectos explícitos de conhecimento da comunidade, que vão de objetos concretos a reificações, como o caso do Museu do Computador, livros, artigos, bases de conhecimento, *sites* e outros repositórios que os membros compartilham; c) engloba ainda certa maneira de se comportar, uma perspectiva sobre problemas e idéias, um estilo de pensamento perpassado por instâncias éticas. O caldo cultural está no “ponto”. O seu sabor — cor, textura, cheiro, revelando a variedade de ingredientes — mostra que está no ponto de ser servido.

Nesse sentido, uma prática é um tipo de cultura que une a comunidade. Na Microcity a referência a essa cultura é uma prática efetiva que organiza o conhecimento de uma forma especialmente útil para os praticantes. Não houve durante a pesquisa a intenção de identificar as diferentes comunidades de prática existentes na empresa, provavelmente organizadas em diferentes focos de interesse, tais como tecnologia, aspectos de venda, inovação, contratos, entre outros. Mas foi possível identificar a existência de um sentido de comunidade de prática na empresa, presente desde o início de suas atividades, ao formular o modelo de negócio, passando pela reinvenção do mesmo. Essa percepção da realidade Microcity sinaliza a existência de uma comunidade cuja essência, coração e alma é a troca não monetária de valor.

A comunidade é composta de coisas que não tentamos medir, que não guardamos no arquivo e pelas quais não pedimos recompensa. (...) numa verdadeira comunidade, a unidade do “um” singular e do “um” plural se estende além das pessoas e das coisas. Aplica-se, também, às crenças, propósitos e princípios. (DEE HOCK, 1998: 50/51).

### 10.2.2 Da conciliação na hipertextualidade

Uma outra conciliação possível, não excludente, seria o uso da hipertextualidade. Por que não usar essa linguagem fluida, provisória, aberta, para a construção do que se pretende em termos de registro de informações e experiências? Essa linguagem em sistemas colaborativos encontra interessante ilustração e desafio na *wikipedia*<sup>156</sup>.

Chamado "*wiki*" por consenso, o *software* colaborativo permite a edição coletiva dos documentos usando um sistema sem que o conteúdo tenha de ser revisto antes da sua publicação. Tem como principal característica o fato de permitir que documentos sejam editados coletivamente com uma linguagem de marcação muito simples através da utilização de um navegador *web*. As páginas são criadas e alteradas, sem identificação de usuário; as modificações são aceitas sem muita revisão e a maioria dos *wikis* é aberta ao público que tem acesso ao servidor *wiki*.

O que faz o *wiki* tão diferente das outras páginas da *internet* é certamente o fato de que ele simplesmente pode ser editado pelos usuários. Wikis são verdadeiras mídias hipertextuais, com estrutura de navegação não-linear. Cada página geralmente contém um grande número de ligações para outras páginas. As ligações são criadas usando-se uma sintaxe específica, o chamado "padrão link". E, para superar a Wikipedia, já foi lançado em caráter experimental no mercado o Projeto Citizendium, criado pelo filósofo Larry Sanger, que contará com editores especialistas, os quais coordenarão a forma e os textos a serem incluídos na enciclopédia. Diferentemente da Wikipedia, os autores deverão se identificar, assinando ainda uma declaração de seguir as regras básicas da comunidade.

---

<sup>156</sup> “Os termos *wiki* (pronunciado *wiquie*) e *WikiWiki* são utilizados para identificar um tipo específico de coleção de documentos em hipertexto ou o *software* colaborativo usado para criá-lo. Os termos *wiki* (pronunciado *wiquie* ou *uikie* no alfabeto fonético internacional) e *WikiWiki* são utilizados para identificar um tipo específico de coleção de documentos em hipertexto ou o *software* colaborativo usado para criá-lo. O termo *Wikiwiki* significa "super-rápido" no idioma havaiano. Já em maori, *Wiki* significa "fim-de-semana". É também a forma diminutiva de *Wikitoria*, versão Maori do popular nome cristão” [Disponível em [www.wikipedia.com](http://www.wikipedia.com)]

Como pensar essas soluções do século XXI para uma organização do século XXI, com padrões do século XXI? E abandonar as soluções que ainda perpassam as organizações, datadas do século XIX? <sup>157</sup>

Soluções usando a linguagem da hipertextualidade têm sido implementadas em empresas, tais como o ensino virtual, o ensino a distância, comunidades virtuais apoiando reformulações estratégicas, apoio a programas de capacitação, de modo geral, como suporte tecnológico a soluções resolvidas presencialmente. Contudo, os chamados “projetos colaborativos”, dos quais o usuário participa de maneira mais efetiva no processo, não apenas como aluno, são pouco conhecidos.

Quando uma pessoa, uma coletividade, uma informação se virtualizam, elas se tornam “não-presentes”, se desterritorializam. Além da desterritorialização, outro caráter é associado: o efeito *Moebius*, a passagem do interior ao exterior, e do exterior ao interior. Esse “efeito *Moebius*” <sup>158</sup> declina-se em vários registros: o das relações entre privado/público, próprio/comum, subjetivo/objetivo, mapa/território, autor/leitor. Um *continuum* variado se estende entre a leitura individual de um texto preciso, em papel, e a navegação em vastas redes digitais, no interior das quais um grande número de pessoas anota, aumenta, conecta os textos uns aos outros, por meio de ligações hipertextuais. Em ambas as leituras, existe um processo de artificialização: índices, sumários, notas, pé de páginas, dicionários. Já no hipertexto esse processo antigo de artificialização da leitura expressa-se em esquemas, construção de redes internas ao texto, associação a outros dados, integração entre as palavras e as imagens a uma memória pessoal, em reconstrução permanente.

Os hiperdocumentos acessíveis por uma rede informática se tornam poderosos instrumentos de escrita-leitura coletiva. Assim, a escrita e a leitura trocam seus papéis. Todo aquele que participa da estruturação do hipertexto já é um leitor. Simetricamente, quem atualiza um percurso ou manifesta este ou aquele aspecto da reserva documental contribui para a redação

---

<sup>157</sup> “Atualmente, ainda vivemos e trabalhamos em organizações planejadas com base numa visão newtoniana do universo.”... (...) “Nossas premissas vêm da física do século XVII, da mecânica newtoniana. Mas a ciência mudou. Se quisermos continuar a usar referenciais da ciência para criar e gerenciar a empresa, precisamos, no mínimo, apoiar o nosso trabalho na ciência atual. “Temos de parar de procurar modelos no universo do século XVII e começar a explorar o que está ficando claro para nós no presente século.” (WHEATLEY, 1999)

<sup>158</sup> Efeito *Moebius* é usado por Pierre Levy como metáfora para a hipertextualidade. A metáfora foi usada ainda na Psicanálise. Sua representação pode ser vista no “laços de *Moebius*”, xilogravura de Escher, (1994).

de uma escrita interminável. As costuras e os caminhos de sentido originais que o leitor inventa podem ser inseridas à estrutura mesma do *corpus*. A partir do hipertexto, toda leitura tornou-se um ato de escrita. (LEVY, 1998).

E então, fica a pergunta: a *wikipedia* ou os programas de *groupware*, de inteligência coletiva, poderiam ser adequadamente apropriados ao contexto empresarial, para capturar, sem aprisionar, o conhecimento realmente valioso e singular?

Estabelecendo-se uma analogia com a empresa, o que dizer quando um hipertexto com essas características é construído a partir de questões reais vividas pela empresa? A identificação do sujeito a essa escrita, em termos de propriedade, aumenta significativamente o seu grau de pertencimento e identificação com o escrito. A Microcity já vem trabalhando no sentido de escrever um texto com “muitas mãos”, nas comunidades, nos livros, nos documentos, na sua história. Seria possível uma escrita coletiva com o uso da linguagem da hipertextualidade sugerida?

## 11 EPÍLOGO - DO INACABAMENTO, DA VOLTA AO COMEÇO

Originalmente, a palavra método significava caminhada. Aqui, é preciso aceitar caminhar sem um caminho, fazer o caminho enquanto se caminha (...) Assim, o retorno ao começo não é um círculo vicioso se a chegada (...) significa experiência, de onde se volta transformado. (MORIN, 2005,1:36)

Transformação é o sentimento ao final do percurso deste trabalho.

Iniciei a viagem pelo “labirinto mítico” grego, denominado *maze*, ou Dédalo, Anexo 10, de natureza disjuntiva, que se baseia em escolhas, critérios racionais, análises, tempo seqüencial, que se relacionam com o hemisfério esquerdo<sup>159</sup>. Aos poucos, esse labirinto foi se transmutando em labirinto não seqüencial. São os labirintos das catedrais românicas e góticas, encontradas na França, Itália, Espanha Áustria. Na França, só o labirinto da Catedral de Chartres<sup>160</sup> é original, o seu mais famoso e visitado templo gótico, conforme Anexo 11. Nele não há escolhas a serem feitas, portanto, não há risco de se perder, deve-se deixar ir e voltar pelo mesmo caminho, circularmente. Atualmente, esse labirinto passa por um surto de popularidade, apresentando-se como alternativa a procedimentos de meditação e cura, estimulando a introspecção e atraindo cada vez mais pessoas de todo o planeta em busca de paz interior e maior autoconsciência, e por isso são denominados “labirintos pragmáticos” (SANDS, 2001). Ele é construído nas universidades, em igrejas, em hospitais psiquiátricos, e ainda em muitos locais dos Estados Unidos e Europa. Tem a ver com emoções e intuições, possuindo um caráter disjuntivo, correspondendo ao hemisfério direito.<sup>161</sup>

<sup>159</sup> Hemisfério esquerdo corresponde a uma tipologia baseada em explicação, focalização em objetos, linearidade, seqüencialidade, controle, masculino, pensamento analítico abstrato. (MORIN, 2005, 3:100). Ver Anexo 10.

<sup>160</sup> A beleza dessa catedral {Chartres} faz com que ela seja considerada a rainha das catedrais. A fachada já é um deslumbramento. Quem entra nesse famoso templo cristão está sempre com os olhos voltados para cima. É a beleza do puro estilo arquitetônico, os deslumbrantes vitrais emanando luz divina... Tudo é encantamento. Ninguém olha para o chão. Mas é nele que está um dos “mistérios” do lugar: o labirinto. (...) ele lá está {o labirinto}, com quase treze metros de diâmetro, perfeitamente conservado. Apenas falta a placa de bronze do centro, retirada durante a guerra, para fabricação de armas. (MACHADO, 2007)

<sup>161</sup> Hemisfério direito corresponde a pensamento intuitivo, concreto, compreensão, simultaneidade, feminino, (MORIN, 2005, 3:100). Ver Anexo 11.

No percurso, encontrei outras simbologias, e as conclusões finais sobre antinomias me levaram ao “labirinto enigmático”<sup>162</sup>, representado pelo Anel de *Moebius*, Anexo 12. É um labirinto de natureza conjuntiva, um caminho contínuo, sem um lado de dentro e sem um lado de fora, ilustração de um enigma matemático. Os princípios de disjunção e de redução são abandonados, pois não se prestam mais ao entendimento de uma complexidade cada vez mais confirmável. O sujeito reintroduz-se no objeto, o espírito e a matéria recorrem um ao outro em lugar de excluírem-se; cada coisa, cada ser exige a reinserção no seu ambiente, afirma Morin a respeito da *krisis* do paradigma ocidental. (MORIN, 2002,4: 288).

Uma revolução que afeta os núcleos organizadores da sociedade, da civilização, da cultura e da noosfera. Trata-se de uma transformação do modo de pensar, do mundo do pensamento e do mundo pensado. Mudar de paradigma significa, ao mesmo tempo, mudar de crença, de ser e de universo. (MORIN, 2002, 4: 283)

Trata-se de um primeiro achado, as transmutações de metáforas do labirinto, que podem ser entendidas como uma abstração, em nível de percepção de longa distância, de uma realidade que eu busquei compreender, que é a realidade das empresas. Na pesquisa realizada na Microcity, a conclusão possível é o entendimento de que as empresas vivem polaridades, antinomias, e, como tal, devem ser enfrentadas, gerenciadas, numa perspectiva conjuntiva, e não necessariamente resolvidas.

A perspectiva mecanicista, por vezes vigente, impede a conciliação entre controle e liberdade, estabilidade e mudança, coesão e diversidade, entre outros. Autores diversos têm enfrentado a questão de como perpetuar uma organização; buscam algum acordo quanto a características essenciais da longevidade organizacional: o entendimento da gestão da organização como comunidade de seres humanos<sup>163</sup> e não como entidades econômicas. Este talvez seja o fio de Ariadne, generalização possível.

---

<sup>162</sup> Esta representação feita por Escher deve-se a um pedido de um matemático inglês para que ele desenhasse uma figura com o Anel de Moebius, que ele nem sabia do que se tratava. (Augustus Ferdinand Möbius, 1790-1868). Este anel, com uma meia-volta, tem do ponto de vista matemático uma notável característica: pode, por exemplo, ser cortado em comprimento, sem que se desfaça em dois círculos e tem só um lado com uma borda. (ERNST, 1001:99). Ver Anexo 12.

<sup>163</sup> Enquanto comunidade de seres humanos, as realidades organizacionais são vistas como réplicas do pensamento humano. A inteligência, o pensamento e a consciência são dotados de qualidades próprias, interdependentes e cada um supõe e comporta os outros; deve-se, portanto, tentar defini-los ao mesmo tempo referindo uns aos outros e distinguindo os aspectos próprios a cada um. Assim definiremos a inteligência como arte estratégica, o pensamento como arte dialógica e a arte da concepção, a consciência como arte reflexiva, sabendo que a plena utilização de cada um deles necessita do uso dos outros. (MORIN, 2005, 195)

Colocando-se um *zoom* nesse olhar, percebi que essa constatação de natureza teórica possui implicações de natureza prática ao se debruçar sobre a realidade de natureza social, tal como a encontrada nas organizações. O labirinto aplica-se à compreensão dessa realidade, ao fazer o enquadramento das polaridades, antinomias presentes nas organizações, que parecem expressar tensões que surgem de conflitos entre as exigências da organização e os valores dos indivíduos – que, por sua vez, refletem valores de uma sociedade. Por exemplo, as pessoas podem valorizar igualdade, segurança e controle, enquanto a empresa se acha no direito de ameaçar esses valores para conseguir sobreviver. Apontam um problema que não pode ser resolvido de maneira simples, porque aspectos contraditórios da questão estão presentes e são, ao mesmo tempo, desejáveis e indesejáveis. Essas dualidades causam tensão porque há o desejo de se acreditar que existe uma solução. Esse argumento é consistente com análises antropológicas de mitos como expressões de tensões. Os mitos fazem uma ponte entre princípios conflitantes, para oferecer uma reconciliação, ou para manter uma alternativa irreconciliável em suspenso. O apontamento para as conciliações como forma de soluções foi uma aprendizagem muito importante, embora possa não ser de todo inédita. Há correntes teóricas cuidando das polaridades, dos paradoxos, das antinomias, seja o nome que o conceito revele, mas que apontam na mesma direção: a conciliação, a visão conjuntiva, mais do que a disjuntiva. A mudança de paradigma, novamente.

Um segundo achado diz respeito às questões relacionadas à singularidade, ou *uniqueness*. Embora esta seja uma expressão atualmente usada à exaustão, “empresa diferenciada”, “empresa única” tomou um sentido mais forte, como se esse conceito “residisse” em mim, e precisasse de “algo” para sua emergência. Os estudos não são recentes, pesquisadores vêm percebendo que as culturas, sobretudo as histórias que surgem nas organizações, trazem consigo um “princípio de singularidade”, que diz que uma instituição é diferente de qualquer outra. Por exemplo, Selznick (1957) afirmava que é extremamente importante para uma organização definir uma competência que a destaque das demais organizações, ou seja, sua habilidade para fazer um trabalho que nenhuma outra pode fazer. Essa competência passa a ser, então, o ponto focal da cultura da instituição, na medida em que é transmitida para as gerações subseqüentes, passando a ser um “conhecimento coletivo de realizações únicas”. Esse princípio de singularidade é encontrado em uma grande variedade de culturas organizacionais; até mesmo subculturas ocupacionais utilizam esse princípio para justificar sua autonomia e liberdade de supervisão.

A questão do *uniqueness* encontra forte amparo nos estudos do conhecimento tácito, uma vez que são conhecimentos difíceis de serem copiados. Uma organização não é nem mais nem menos do que a força atuante da mente, do coração e do espírito das pessoas, sem a qual tudo não passa de matéria inerte, mineral, química ou vegetal, decaindo sempre para um estado estável, segundo o que nos afirma Dee Hock (2004).

Como terceiro achado, emergem alguns temas recorrentes: complexidade, dialogia, compreensão. Não há como fugir de uma realidade que se mostra cada vez mais intrincada e complexa, sobre a qual não será mais possível lançar olhares simplificadores. A complexidade apresenta-se como um desafio, pois tolera desordens e incertezas, permite a expressão de antagonismos. Por isso, uma metodologia com base numa epistemologia inovadora precisa ser prospectada, internalizada e desenvolvida para responder às necessidades mais complexas das organizações. Reconstruir, resignificar as questões emergentes com as quais as empresas se defrontam permitirá sair da *standartização* e da massificação das soluções reducionistas usuais. Segundo as premissas da “Epistemologia Corporativa”, caberá à Ciência da Informação um papel estratégico e inovador de tratar as informações internas e externas a partir de uma abordagem compreensiva, não mecanicista. As análises feitas por CHOO (2003), quanto ao uso da informação na primeira arena estratégica, indicam que a organização usa a informação para dar sentido às mudanças do ambiente externo, tal como tem sido denominada Inteligência Competitiva. Contudo, as informações que circulam dentro da organização, de fontes internas ou externas, podem ser olhadas de uma maneira original e única, que é a defendida neste trabalho. A empresa e suas vozes internas têm papel privilegiado nessa construção, numa abordagem não prescritiva, numa abordagem compreensiva.

É importante desenvolver uma melhor compreensão da organização como um sistema de conhecimento, como um “fluxo – ou torrente – de conhecimento” (*stream of knowledge*). Isso significa que a organização, tal como é conhecida até o século passado, é um conceito errôneo e impreciso. Da mesma maneira, as práticas gerenciais e teorias precisam ser alteradas ou reinventadas, para descreverem adequadamente e fornecer uma heurística apropriada, que possa guiar os administradores nessa nova era ‘intensiva de conhecimento’.

Esses achados possuem íntima relação com a Ciência da Informação, a partir do conceito de que a informação não é um produto, ela se enraíza no contexto, tudo o que se sabe é sabido

por alguém. Como alertam Brown & Duguid, 2001, por vezes a informação parece sobrecarregada com uma série de objetos materiais, como se isso fosse necessário para mantê-la no lugar. Então, a questão da fixidez dos documentos carregados por essas informações deve ser considerada à luz de sua fluidez; há uma tensão permanente entre esses dois pólos. Muitas vezes um documento pode se transformar em “elemento móvel imutável”<sup>164</sup>. O que tentei tensionar no presente trabalho é o fato de que um documento deve ter mobilidade, a economia da informação está se transferindo para uma economia de práticas fluídas e não de produtos fixos. (DAVENPORT & PRUSAK, 1998).

Importante ainda é lembrar: o conhecimento depende do ‘ponto de observação’, o que você sabe ou em que ponto você está determina o que você vê ou escolhe como sendo relevante. Essa questão é enfatizada por Choo (2003) quando aborda, na criação do conhecimento, as necessidades cognitivas, as reações emocionais e as dimensões situacionais em sua relação com as necessidades da informação, na sua busca e seu uso. Ele realça e discrimina essas questões em tabelas, mostrando como as necessidades de informação surgem de lacunas no conhecimento e como as crenças e pressupostos tentam reduzir o nível de ambigüidade existente.

Essas conclusões podem ser generalizadas para todas as organizações? Quais são os limites do estudo a que nos dispusemos? Volto aos objetivos iniciais, o de explorar as relações e tensões entre o que em cognição é tácito e explícito, o que está sobre a posse do indivíduo, e o que não pode ser entendido a não ser como fenômeno de grupo na prática de trabalho. O projeto de pesquisa evoluiu em resposta à compreensão crescente da situação. O sujeito não foi visto como um objeto a ser estudado, antes ele se torna um colaborador inteligente, privilegiado, que encaminha as soluções para os problemas que a pesquisa identifica. Nesse caso, interações foram feitas, dados foram cruzados, e muitos cuidados foram tomados: longo tempo entre os “nativos”, o aprendizado da língua “nativa” e uma bagagem teórica prévia capaz de permitir que o pesquisador enxergasse a totalidade de um sistema em funcionamento. Imagino que cumpri os rituais. Os segredos ainda existentes deverão ser totalmente desvelados e generalizados? Deixo a voz do pesquisador que me inspirou:

---

<sup>164</sup> Expressão de Latour (1986), para criticar o predomínio da fixidez do documento sobre sua fluidez.

Longe dos estrondos das guerras das ciências, “fatos e artefatos podem inspirar muitas outras conversas, bem menos belicosas, mais produtivas e, decerto, mais amistosas,” Vamos a elas, diz ele, “uma vez aberta a Caixa de Pandora, só nos resta mergulhar na caixa quase vazia para resgatar o que ficou no fundo: a esperança. (LATOURE, 2001: 37)

A esperança de que nos fala Latour só pode se relacionar com questões que envolvam necessariamente a visão da complexidade, é o que me arrisco a concluir. Também Morin, nos seis livros que compõem o conjunto de sua obra “Método”, fala da premissa de que a sociedade humana não pode ser totalmente submetida a uma ordem mecânica.

Uma sociedade é sempre a união da comunidade e da rivalidade, da coalizão e da competição, dos interesses sociocêntricos e dos interesses egocêntricos, do *fitting* (ajuste mútuo) e do *matching* (rivalidade, concorrência). Quando as complementaridades se atualizam, os antagonismos se virtualizam e vice-versa. (MORIN, 2005, 5:197).

Para finalizar, penso que algumas das questões, apenas esboçadas na presente pesquisa, poderiam ser ampliadas, entre elas o estudo das polaridades e seu tensionamento, visando possíveis conciliações, substituindo o tratamento conduzido em termos de previsão e controle, numa perspectiva mecanicista, estruturada e racional de abordar as organizações, por uma perspectiva dialógica compreensiva.

Na medida em que o contexto contemporâneo é hiper-exigente com as organizações (entre as quais se encontram as academias), é preciso aprender como descobrir as verdadeiras “regras de valor agregado” existentes na mediação entre a oferta e a demanda. Isto exige esforços em desenvolver uma percepção de realidades multidimensionais, econômicas, psicológicas, mitológicas, sociológicas.

Nesta direção, uma metodologia com base numa epistemologia inovadora, que se preste a responder às necessidades mais complexas das organizações precisa ser prospectada, internalizada e desenvolvida. Reconstruir, resignificar as questões emergentes com as quais as empresas se defrontam, permitirá sair da *standartização* e massificação das soluções ora implementadas.

Como o fator de produção mais valorizado é o conhecimento, torna-se necessário desenvolver uma melhor grade compreensiva da organização, entendida, agora e aqui, como um fluxo de conhecimento. As práticas gerenciais e as teorias usuais precisam ser alteradas ou reinventadas, para que se possa descrever adequadamente e fornecer uma heurística apropriada como guia para os gestores nessa nova era ‘intensiva de conhecimento’.

Prospectar e desenvolver uma nova teoria sobre o conhecimento organizacional na perspectiva de uma epistemologia corporativa é um primeiro passo para a inovação exigida no século XXI. A “epistemologia corporativa<sup>165</sup>” é a teoria sobre como e por que as organizações “sabem”. Portanto, ela lida com várias questões cruciais: o que é o conhecimento e como ele se desenvolve e quais as condições para que se desenvolva dentro das organizações. A pesquisa nessa área deve ser mais relevante para a prática; deve envolver um trabalho de equipe interdisciplinar, como sugerem von Krog, Roos & Slocum (1994).

Neste momento, vou ainda sugerir, como pesquisadora da área, algumas linhas de reflexão para se pensar (no senso largo do termo) o grande campo da Ciência da Informação:

- O domínio da Ciência da Informação poderia recorrer à ampla zona transdisciplinar, de um ponto de vista de sua pragmática social, o que implica desdobramento das atividades de informação em seus campos de aplicação. Cabe à universidade estabelecer-se, cada vez mais, como espaço, no qual a informação mantenha-se aberta para seus vários desdobramentos, posicionando-se onde a pesquisa ofereça oportunidades para alternativas de valor de informação, propostas pelos atores sociais em esferas deliberativas e interpretativas abrangentes.
- Urge, nesse cenário, realizar esforços no sentido de quebrar e ampliar as fronteiras (do conhecimento) entre o chamado mundo acadêmico e o mundo empresarial. Na atual crise de paradigmas, a busca de soluções comprometidas com a produção do conhecimento passa de forma incontornável pela parceria entre o mundo produtivo e a “mundo das idéias”.

---

<sup>165</sup> Este artigo narra uma experiência de dois professores e um executivo de uma empresa americana na elaboração de uma teoria sobre o desenvolvimento do conhecimento nas organizações. A linguagem acadêmica não foi “vitoriosa”, no sentido de ser a única linguagem legítima. Nesta pesquisa, a única linguagem legítima foi a que resultou desse processo de combinação. Von KROG, ROOS & SLOCUM (1994).

- Pensar a Ciência da Informação (com tudo o que isso implica, como busca de identidade, campo de pesquisa em constituição, dissidências, etc.) como uma grande oportunidade, para que ela possa se constituir, talvez, a matriz de uma hermenêutica complexa, que possa acolher os saberes originais oriundos da diversidade temática na atual trama dos conceitos em que nos situamos nessa entrada do século XXI.

## REFERÊNCIAS

AMIDON, Debra M. *Innovation strategy for the knowledge economy: The Ken Awakening*. Butterworth-Heineman, 1997.

ARAM, John D. & SALIPANTE JR.; F. Paul. Bridging Scholarship in Management: Epistemological Reflections. *British Journal of Management*, vol. 14, 2003, p. 189-205

BARBOSA, Ricardo Rodrigues. Inteligência Empresarial: uma avaliação de fontes de informação sobre o ambiente organizacional externo. *Data Grama Zero*, v.3, n.6, dez/02.

BARTON, Leonard. *Nascentes do saber: criando e sustentando as fontes de inovação*. São Paulo: Editora Fundação Getúlio Vargas, 1998.

BENJAMIN, Walter. *Passagens*. Belo Horizonte: Editora UFMG, 2006.

BERGER, Peter L.; LUCKMANN, Thomas. A construção social da realidade, *Tratado de Sociologia do Conhecimento*. 6. ed. Petrópolis: Vozes, [s.d].

BOISOT, Max H. *Knowledge assets: securing competitive advantage in the information economy*. New York: Oxford University Press, 1998.

BOISOT, Max H. *Information space: a framework for learning in organization, institution and culture*. Londres: Routledge, 1995.

BORGES, Mônica Erichsen Nassif. *A informação e o conhecimento na Biologia do Conhecer: uma abordagem cognitiva sobre inteligência empresarial*. 2002. Tese de Doutorado. Belo Horizonte, 2002.

BROWN, J. S.; DUGUID, P. Organizational learning and communities of practice: toward a unified view of working, learning and innovation. *Organization Science*, v. 2, n. 1, 1991.

BROWN, J. S.; DUGUID, P. Knowledge and organization: a social-practice perspective. *Organization Science*, v. 12, n. 2, p. 198-213, Mar.Apr. 2001.

BROWN, J. S.; DUGUID, P. Organizing knowledge. *California Management Review*, v. 40, n. 3, p. 90-111, 1998.

BROWN, J. S.; DUGUID, P. A vida social da informação, o caminho para o futuro é, paradoxalmente, não olhar para a frente, mas sim também ao redor. São Paulo: Makron Books, Empresa Cidadã, 2001.

BURRELL, Gibson. Ciência normal, paradigmas, metáforas, discursos e genealogia da análise. In: CLEGG, STEWART R. (Org.). *Handbook de estudos organizacionais, modelo de análise e novas questões em estudos organizacionais*. São Paulo: Atlas, 1999. v. 1.

BRUYNE, Paul de; HERMAN, Jacques; SCHOUTHEETE, Marc. *Dinâmica da pesquisa em ciências sociais: os pólos da prática metodológica*. Rio de Janeiro: Francisco Alves, 1991.

CAPRA, Fritjof. *As conexões ocultas: ciência para uma vida sustentável*. São Paulo: Cultrix, 2003.

CAPURRO, Rafael. V Encontro Nacional de Pesquisa em Ciência da Informação, ENANCIB, Belo Horizonte, nov. 2003.

CAPURRO, Rafael; HJORLAND, B. The concept of Information. *Review of Information Science and Technology*. Ed. B. Cronin, v. 37, cap. 8, p. 343-411, 2003.

CARVALHO, Ricardo Alves. *Les nouvelles technologies de gestion e la mobilisation de la subjectivité dans une industrie automobile au Brésil*. Septentrion, Presses Universitaires, Thèse à la carte. Paris, 1996.

CASTELS, Manuel. *A era da informação, economia e cultura*. A sociedade em rede. São Paulo: Paz e Terra, 1999. v. 1.

CHEVALIER, Jean; GHEERBRANT, Alain. *Dicionário de símbolos*. Rio de Janeiro: José Olímpio, 1982.

CHOO, Chun Wei. *A organização do conhecimento: como as organizações usam a informação para criar significado, construir conhecimento e tomar decisões*. São Paulo: Senac, 2003.

CLIFFORD, James. *A experiência etnográfica: Antropologia e Literatura no século XX*. Rio de Janeiro: UFRJ, 1998.

CONDÉ, Mauro Lúcio Leitão. *As teias da razão: Wittgenstein e a crise da racionalidade moderna*. Belo Horizonte: Argumentvm, 2004.

COSCODAI, Mirtes Ugeda; ABRÃO, Bernadete Siqueira (Org.) *Dicionário de Mitologia*. São Paulo: Best Sellers, 2000.

CRIVELLARI, Helena Maria Tarchi. Gestão do Conhecimento e codificação dos saberes: novas ferramentas para velhas concepções. In: PAIM, Isis, (org.) *A Gestão da Informação e do Conhecimento*. Escola de Ciência da Informação, UFMG, 2003.

DAVENPORT, Thomas H; PRUSAK, Laurence. *Working Knowledge: How Organizations Manage What They Know*. Boston, *Harvard Business School Press*, 1998.

DEE HOCK. *Nascimento da Era Caórdica*. Rio de Janeiro: Cultrix-Amana Key, 2004.

DE GEUS. *A empresa viva: como as organizações podem aprender a prosperar e se perpetuar*. Rio de Janeiro: Campus, 1998.

DOUGHERTY, Deborah. Organizando para a inovação. In: CLEGG, Stewart R.; HARDY, Cynthia; NORD, Walter R. *Handbook de estudos organizacionais, modelo de análise e novas questões em estudos organizacionais*. São Paulo: Atlas, 2004. v. 3.

DOURADO, Maria Lucia. “*Cultura*” pedagógica: a influência do *status* do professor. 1979. Dissertação de Mestrado. IESAE/Fundação Getúlio Vargas, Rio de Janeiro.

DOURADO, Maria Lucia; TAVARES, Maria das Graças; BRAGA, J.L. Relatório parcial da pesquisa “*Epistemologia Corporativa: em Busca de uma Ciência da Prática*”. Documento interno da FDC, maio 2007.

EBOLI, Marisa. *Educação Corporativa no Brasil, mitos e verdades*. São Paulo, Editora Gente, 2004.

ECO, Umberto. *Como se faz uma tese*. São Paulo: Perspectiva, 1993.

ECO, Umberto. *Mestras da vida*. *Folha de S.Paulo*: 4 dez. 1988.

EDEN, COLIN; HUXMAM, Chris. Action research for the study of organizations. In: CLEGG, Stewart R.; HARDY, Cynthia; NORD, Walter R. *Handbook de estudos organizacionais, modelo de análise e novas questões em estudos organizacionais*. São Paulo: Atlas, 2004. v. 2.

ERNST, Bruno. *O espelho mágico de M. C. ESCHER*. Printed in Germany: Taschen Verlag GmbH, 1991.

ESCHER, M. C. *Gravuras e desenhos prefaciados por ESCHER, M. C. 100 ANOS 1898-1998*. Printed in Germany: Taschen Verlag GmbH, 1994.

ESCHER, Maurits Cornelis. *Gravuras e desenhos*. Koln: Taschen, 1994. 378p. (capa da tese)

EVANS-PRITCHARD, E.; GILLIES, Eva. *Bruxaria, oráculos e magia entre os Azande*. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2005.

FERNANDES, Geni Chaves. *A ameaça: tempo, memória e informação*. Tese (Doutorado em Ciência da Informação) – Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2004.

FERRATER MORA, J. *Dicionário de Filosofia*. São Paulo: Loyola, 2001.

FLETCHER, Jerry; OLWYLER, Kelle. *Paradoxal thinking, how to profit from your contradictions*. San Francisco: Berret-Kohler Publishers, 1997.

FLEURY, A. C.; FLEURY, M. T. L. *Estratégia empresarial e formação de competências*. São Paulo: Atlas, 2000.

FRAZER, James George; DOUGLAS, Mary. *O ramo de ouro*. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1982.

GADAMER, H.G. *Truth and Method*. New York, Continuum, 1996.

GASKELL, G.; BAUER, M. W. *Pesquisa qualitativa, com texto imagem e som. um manual prático*. Petrópolis: Vozes, 2002.

GEERTZ, Clifford. *A interpretação das culturas*. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1989.

GEERTZ, Clifford. *O saber local: novos ensaios em antropologia interpretativa*. Rio de Janeiro: Vozes, 1997.

GIBBONS, M. *et al. The New Production of Knowledge: The Dynamics of Science and Research in Contemporary Societies*. London, Sage, 1994.

GIRARD, Alessandra. O destaque no mercado de soluções de TI. *Revista Brasileira de Management* – FGV, ano VIII, n. 52, p. 41-46, set./out. 2005.

GOLDMAN, Márcio. Os tambores dos mortos e os tambores dos vivos. etnografia, antropologia e política em Ilhéus, Bahia. *Revista de Antropologia*, v. 46, n. 2, p. 445-476, 2003.

GONZÁLEZ DE GOMEZ, Maria Nélide. A informação dos estoques às redes. *Ciência da Informação*, Brasília, v. 24, n. 1, p. 77-83, 1995.

GONZÁLEZ DE GOMEZ, Maria Nélide. *Escopo e abrangência da Ciência da Informação na área: anotações para uma reflexão*. Transformação. Campinas v. 1, p. 31-43, jan.-abr. 2003.

GRAS, Alain. *Sociologie de l'éducation: textes fondamentaux*. Paris: Librairie Larousse, 1974.

GRAYLIND, A. C. *Wittgenstein: Mestres do Pensar*. São Paulo: Edições Loyola, 2002.

GUBA, Egon G.; LINCON, Yvonna S. Competing paradigmas in qualitative research. In: DENZIN, Norman K.; LINCON, Yonna S. (Ed.) *Handbook of qualitative reserch*. Thousand Oaks. London, New Delhi: Sage Publication, 1994.

HOFSTED, Geert. *Culturas e organizações: compreender a nossa organização mental*. Lisboa, Silabo, 1997.

JOHNSON, B. *Polarity Management*. Amhers: HRD Press, 1992.

JORDAN, Brigitte. *Ethnographic workplace studies and computer supported cooperative work*. Xerox Palo Alto Research Center and Institute for Research on Learning, 1993.

JORDAN, Brigitte; HENDERSON, Austin. Interaction analysis: foundation and practice. *The Journal for the Learning Sciences*, v. 4, n. 1, 1993.

KIM, W. CHAM; MAUBORGNE, R. *A estratégia do oceano azul: como criar novos mercados e tornar a concorrência irrelevante*. Sindicato Nacional dos Editores de Livros, Rio de Janeiro, 2005.

LASTRES, M. M. H.; ALBAGLI, S. Introdução: chaves para o terceiro milênio na era do conhecimento. In: LASTRES, M. M. H.; ALBAGLI, S. (Org.). *Informação e globalização na era do conhecimento*. Rio de Janeiro: Campus, 1999.

LASTRES M. M. H.; CASSIOLATO, J. E.; ARROIO, A. *Conhecimento, sistemas de inovação e desenvolvimento*. Rio de Janeiro: Editora UFRJ, Coleção Economia e Sociedade, 2005.

LATOUR, Bruno; WOOLGAR, Steve. *A vida de laboratório: a produção dos fatos científicos*. Rio de Janeiro: Relume Dumará, 1997.

LATOUR, Bruno. *Visualization and Cognition, Thinking with Eyes and Hands, Knowledge and Society*, 6(1), 1986.

LATOUR, Bruno. *A esperança de Pandora: ensaios sobre a realidade dos estudos científicos*. Bauru: Edusc, 2001.

LAVE, Jean. *Cognition in practice*. Boston: Cambridge University Press, 1988.

LAVE, Jean; WENGER, Etienne. *Situated learning: legitimate peripheral participation*. Cambridge, UK: Cambridge University Press, 1991.

LE COADIC, Yves-François. *A Ciência da informação*, Briquet de Lemos, SP, 1994.

LÉVI-STRAUSS, Claude. A ciência do concreto. In: LÉVI-STRAUSS, Claude. *O pensamento selvagem*. São Paulo: Companhia Editorial Nacional, 1962.

LEVY, Pierre, *As tecnologias da inteligência: o futuro do pensamento na era da informática*. Rio de Janeiro: Editora 34, 1993.

LÉVY, Pierre. *O que é virtual*. São Paulo: Editora 34, 1998.

LISPECTOR, Clarice. *Cadernos de Literatura Brasileira*. Instituto Moreira Sales, Rio de Janeiro, edição especial, dez. 2004.

MACHADO, Lucia Helena Monteiro – O enigma do labirinto, símbolo pagão está presente em alguns dos mais belos templos. Lembra o mito de Dédalo e o desafio de usar a engenhosidade humana para escapar das armadilhas da vida. *Estado de Minas, Pensar*, 7 de abril 2007:6.

MALINOWSKI, Bronislaw. *Argonautas do Pacífico Ocidental*. Coleção Os Pensadores. São Paulo: Abril Cultural, 1978.

MARTIN, Joanne; FELDMAN, Marta S.; HACTH, Mary Jo; STIKIN, S. B. The uniqueness paradox in organizational stories, the claim of uniqueness. *Administrative Science Quarterly*, v. 28, p. 438-453, 1983.

MATURANA, H. R.; VARELA, F. J. *Autopoiesis and cognition: the realization of the living*. Dordrecht: Reidel, 1980.

MINAYO, Maria Cecília de Souza. 8. ed. *O desafio do conhecimento – pesquisa qualitativa em saúde*. São Paulo: Hucitec, 2004.

MIRANDA, R. Paula. Pesquisa Social no século XXI. *XII Congresso de Sociologia – Belo Horizonte*, UFMG, 2005.

MONDIM, B. *O homem, quem é ele?* Elementos de Antropologia Filosófica. São Paulo: Paulus, 2003.

MORIN, Edgar. *Cabeça bem feita, repensar a reforma, repensar o pensamento*. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2004.

MORIN, Edgar. *O método 1: a natureza da natureza*. 3. ed. Porto Alegre: Meridional, 2005.

MORIN, Edgar. *O método 2: a vida da vida*. 3. ed. Porto Alegre: Meridional, 2005.

MORIN, Edgar. *O método 3: o conhecimento do conhecimento*. 3. ed. Porto Alegre: Meridional, 2005.

MORIN, Edgar. *O método 4: as idéias, hábitat, vida, costumes, organizações*. Porto Alegre: Meridional, 2002.

MORIN, Edgar. *O método 5: a humanidade da humanidade, a identidade humana*. Porto Alegre: Meridional, 2005.

MORIN, Edgar. *O método 6: Ética*. Porto Alegre: Meridional, 2005.

NONAKA, Ikujiro; TAKEUCHI, Hirotaka. *Criação de conhecimento na empresa*. 7. ed. Rio de Janeiro: Campus, 1997.

OLIVEIRA, Moacir de Miranda; FLEURY, Maria Tereza Leme. *Gestão estratégica do conhecimento: integrando aprendizagem, conhecimento e competência*. São Paulo: Atlas, 2001.

OLMSTED, M. S. *O pequeno grupo social*. São Paulo: Herder, 1970.

PAIM, Isis (org.). *A Gestão do Conhecimento e do Conhecimento*. Escola de Ciência da Informação, UFMG, 2003.

PINK, Daniel. *A revolução do lado direito do cérebro: as seis novas aptidões indispensáveis para a realização profissional e pessoal*. Rio de Janeiro: Campus, 2005.

POLANYI, M. *Personal knowledge: toward a post-critical philosophy*. Chicago, The University of Chicago Press, 1962.

POLANYI, M. *The tacit dimension*. Londres: Routledge & Kegan Paul, 1966.

PRIGOGINE, Ilya *et al.* *Para abrir as novas ciências – Relatório da Comissão Calouste Gulbekian*. Publicações Europa-América, 1996.

PRIGOGINE, Ilya (Colaboração de Isabelle Stengers). *O fim das certezas: tempo, caos e as leis da natureza*. 3. reimpressão. São Paulo: Unesp, 1996.

REED, Michael. Teorização organizacional, um campo historicamente contestado. *In: CLEGG, STEWART R. (org.). Handbook de estudos organizacionais, modelo de análise e novas questões em estudos organizacionais*. São Paulo: Atlas, 1999. v. 1.

*Revista Pense Macro*, 2. Edição da Empresa, 2006.

ROGOFF, Barbara. Thinking and learning in social context. *In: ROGOFF, Barbara; LAVE, Jean (Ed.). Everyday cognition: its development in social context*. Cambridge, Massachusetts: Harvard University Press, 1984.

SACKS, Oliver. *Um antropólogo em Marte – sete histórias paradoxais*. São Paulo: Companhia das Letras, 1995.

SANDS, Helen Raphael. *Labirinto: caminho para meditação e cura*. São Paulo: Madras Editora, 2001.

SELZNICK, Philip. *Leadership in administration: a sociological interpretation*. New York: Harper & Row, 1957.

SEN, Amartya Kumar. *Desenvolvimento como liberdade*. São Paulo: Companhia das Letras, 2000.

SMIT, J., TALAMO, Maria de Fátima; KOBASHI. A determinação do campo científico da ciência da informação: uma abordagem terminológica, DataGramZero, *Revista da Ciência da informação*, v. 5, n.1, fev/04.

STEPHANIDES, Melenaos. *Teseu, Perseu e outros mitos*. São Paulo: Odysseus, 2001.

STEWART, Thomas. *A capital intelectual: a nova vantagem competitiva das empresas*. 10. ed. Rio de Janeiro: Campus, 1998.

STEWART, Thomas A. *A riqueza do conhecimento: o capital intelectual e a organização do século XXI*. Rio de Janeiro: Campus, 2002.

SVEIBY, Karl Erik. *A nova riqueza das organizações: gerenciando e avaliando patrimônios de conhecimento*. Rio de Janeiro: Campus, 1998.

SVEIBY, Kark Erik. Uma teoria da firma baseada em conhecimento para guiar a formulação estratégica. *Journal of Intellectual Capital*, v. 2, n. 4. Prêmio de Alta Comenda do *Journal of Intellectual Capital* para 2001. Versão para Internet, ©Karl-Erik Sveiby, 2001. (Artigo traduzido pela autora).

TAVARES, Maria das Graças Pinho; GROPP, Beatrice Maria Carola. *Comunidade de prática, gestão de conhecimento nas empresas*. São Paulo: Editora Trevisan, Editora Universitária, 2006.

TSOUKAS, Haridimos. Do we really understand tacit knowledge? Athens Laboratory of Business Administration – ALBA. *Journal of Management Studies*, v. 38, n. 7, Nov. 2001.

TSOUKAS, Haridimos. The validity of idiographic research explanations. *Academy of Management Review*, v. 14, n. 4, p. 551-561, 1989.

TSOUKAS, Haridmos. What is organizational knowledge? University of Strategic and Athens Laboratory of Business Administration – Alba. *Journal of Management Studies*, v. 38, n. 7, Nov. 2001.

TRIVINOS, Augusto S. *Introdução à pesquisa em ciências sociais: pesquisa qualitativa em educação*. São Paulo: Atlas, 1987.

VELHO, Gilberto. *Individualismo e cultura*. Notas para uma antropologia da sociedade contemporânea. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Editor, 1987.

VERGARA, Silvia. Nota técnica: ciência normal, paradigmas, metáforas, discursos e genealogia da análise. In: CLEGG, STEWART R. (Org.). *Handbook de estudos organizacionais, modelo de análise e novas questões em estudos organizacionais*. São Paulo: Atlas, 1999. v. 1.

Von KROGH; NONAKA, I.; ICHIJO, K. *Facilitando a criação de conhecimento: reinventando a empresa com o poder da inovação*. Rio de Janeiro: Campus, 2001.

Von KROG, George, ROOS, Johan & SLOCUM, Ken. *An Essay on Corporate Epistemology*. *Strategic Management Journal*, vol. 15, 1994, p. 53-7, 1994.

WENGER, Etienne. *Communities of practice: learning, meaning, and identity*. Cambridge, UK: University of Cambridge Press, 1998.

WENGER, Etienne; McDERMOTT, Richard; SNYDER, William M. *Cultivating communities of practice*. Boston: *Harvard Business School Press*, 2002.

WERSIG, Gernot. Information science: the study of postmodern knowledge usage. *Information, Processing and Management*. v. 29, p. 229-239, 1993.

WHEATLEY, Margaret J. *Liderança e a nova ciência: descobrindo ordem num mundo caótico*. Rio de Janeiro: Cultrix, 1999.

YIN, Robert K. *Estudo de caso: planejamento e métodos*. 2. ed. Porto Alegre: Bookman, 2001.

## ANEXO 1 – REDE PAEX



## ANEXO 2 – A EMPRESA MICROCITY

# MICROCITY

Áreas de Atuação / Action Fields

INFRASTRUCTURE MADE-TO-ORDER APP. OFF-THE-SHELF APP.

### Quase todos os serviços incluem fornecimento de ativos

A previsão inicial da Microcity, empresa mineira que tem como principal atividade terceirizações na área de infra-estrutura de tecnologia, era crescer 34% em 2005. Mas, acabou registrando uma expansão de 48% devido ao lançamento de novos serviços e, também, à consolidação do trabalho desenvolvido para antigos clientes. O faturamento de R\$ 61 milhões registrados em 2004, subiu para R\$ 87 milhões, em 2005.

O diretor-presidente da Microcity, Luis Carlos Cunha Nacif, explica que para atender o mercado, a Microcity possui, além da sede em Belo Horizonte, Minas Gerais, filiais em Brasília, Rio de Janeiro e São Paulo. No restante do País, atua através de franquias. Mas, não abre mão de ter todos os contratos em nome da empresa. O número de clientes com os quais existem contratos de terceirização é atualmente de 220, diz ele.

O governo é um mercado grande para a Microcity. Em 2005, foi responsável por um terço do faturamento. Os setores de siderurgia e mineração também são representativos. O mesmo acontece com os segmentos de telecomunicações e de saúde.

Para 2006, a meta de crescimento é modesta: 10%. A explicação é a temporada de renovações dos contratos que envolvem muito trabalho e não representam novos negócios para a empresa.

As ofertas na área de serviços são cinco: Macro Point - Soluções de Negócios em Desktops; Macro Print - Soluções de Negócios em Impressão, Macro Server (hospedagem em Datacenter), Macro Security (segurança de redes) e o Macro IP Communication (integração de ambientes de telefonia e de dados).

Em outubro, a empresa começou a operar também no varejo, com a criação da marca Seminovos Microcity. O objetivo é vender máquinas seminovas para profissionais autônomos, escolas, faculdades e pequenos empresários, numa operação conhecida como *trade-in*.

Por ano, são cerca de 2 mil computadores, que, após passar por uma revisão, são comercializados. "Até hoje, esses produtos eram vendidos a um público dirigido, mas agora estamos ampliando nosso mercado", ressalta. □

AT A GLANCE					2005 OUTSOURCING ACTIVITIES PROFILE				
Company name: Microcity Computadores e Sistemas Ltda					<b>INFRASTRUCTURE 100,0%</b>				
Start of outsourcing activities: 1998					Full external 0,0%				
Outsourcing full time staff: 138					Full internal 0,0%				
Reference customers in outsourcing field: Ale Combustíveis, Banco Mercantil do Brasil, Cia Vale do Rio Doce, Inst. Pahlóquio Hermes Pandini, CTRC, Embonatel, Pirjari, M.Dias Branco, Minas Fazerda, Valourac, MBR, Prudential, Springer e Mannesmann.					Hosting 0,0%				
Company certifications: NA					Systems 0,0%				
					Field Services Infra 0,0%				
					LAN & Desktop 79,4%				
					Printing production 0,0%				
					Printing office 20,6%				
					Others 0,0%				
					<b>MADE-TO-ORDER APP 0,0%</b>				
					Legacy 0,0%				
					Java 0,0%				
					DotNet 0,0%				
					Others 0,0%				
					Total Outsourcing (US\$ 000) <b>32.518</b>				
					<b>OFF-THE-SHELF APP 0,0%</b>				
					ERP 0,0%				
					CRM 0,0%				
					RH 0,0%				
					DW/BI 0,0%				
					Others 0,0%				
					<b>BPO 0,0%</b>				
					Account 0,0%				
					Orders 0,0%				
					Finance 0,0%				
					Taxes 0,0%				
					HR 0,0%				
					Others 0,0%				
					<b>TOTAL 100,0%</b>				

957,52

All the data was informed by the company

### Almost all the services include provision of assets

The original target of Microcity, a Minas Gerais company whose principal activity is outsourcing in the technology infrastructure area, was growth of 34% in 2005. However, it recorded an expansion of 48% due to the introduction of new services and consolidation of the work carried out with existing clients. The company's revenue went from R\$ 61 million in 2004 to around R\$ 87 million, in 2005.

The director-president of Microcity, Luis Carlos Cunha Nacif, explains that to meet market requirements, in addition to its headquarters in Belo Horizonte, Minas Gerais, Microcity has branches in Brasília, Rio de Janeiro and São Paulo. In the rest of the country it operates through franchises, but it insists on all contracts being in the name of the company. The company currently has outsourcing contracts with 220 clients, he says. The government is a major market for Microcity. In 2005, it was responsible for one third of revenues. The iron and steel and the mining sectors are also significant. This is

also true of the telecommunications and health sectors.

The growth target for 2006 is relatively modest: 10%. The explanation is that it is a time for contract renewals, which involve a great deal of work and do not represent new business.

The company offers five products in the services area: Macro Point - Desktop Business Solutions; Macro Print - Business Solutions in Printing, Macro Server (Datacenter hosting), Macro Security (network security) and Macro IP Communication (telephony and data environment integration).

In October, the company also started to operate in the retail sector, with the creation of the Seminovos Microcity brand. The objective is to sell almost-new equipment to individuals, self-employed professionals, schools, universities and small businesses, in an operation known as *trade-in*.

Around 2000 computers a year are sold, after refurbishing. "Until now, these products were sold to a target public, but now we are expanding our market", he affirms. □

## ANEXO 3 – RANKING DA MICROCITY

Company		Revenues (US\$ 000)		Outsourcing as % of Total Revenues	IT Infrastructure						
		Outsourcing	Total		Full External	Full Internal	Hosting	Systems	Contact Center	Lan & Desktop	Printing Production
1	Politec (DF) (1)	99.809	195.705	51,0%	0	0	0	0	0	0	0
2	Stebinni (SP) (1)	75.070	112.000	67,0%	0	0	0	20.271	0	2.570	0
3	TMT (SP) (1)	50.353	96.394	51,2%	19.264	4.029	13.136	0	0	3.399	2.140
4	Coora (RJ) (1)	49.364	253.637	19,5%	751	0	0	13.215	0	3.294	6.112
5	CPM (SP) (3)	42.210	255.078	16,5%	0	0	0	5.404	1.994	1.503	0
6	DBA Engenharia (SA) (1)	45.988	79.647	57,8%	0	0	0	0	0	0	0
7	Procew (SP) (2)	45.322	120.313	37,7%	0	0	0	0	0	0	0
8	Itaube (SC) (5)	42.048	690.100	6,1%	0	0	0	7.897	8.489	10.970	0
9	Spread (SP) (2)	37.234	70.253	53,0%	0	0	0	3.712	7.254	8.705	0
10	Montreal Informática (RJ) (2)	35.728	62.746	56,9%	9.102	0	0	6.110	0	1.845	2.065
11	Microcity (MG) (1)	33.917	34.966	97,0%	0	0	0	0	0	26.930	0
12	Novadela (DF) (2)	39.710	164.593	18,7%	0	0	0	6.142	0	15.355	0
13	Geniari & Peartree (SP) (2)	30.574	55.600	55,0%	0	0	0	4.895	0	1.245	0
14	Simpless (SP) (1)	29.800	72.000	40,0%	0	0	0	0	0	0	0
15	Unitech (BA) (1)	22.369	34.324	65,2%	0	0	0	6.071	0	1.094	0
16	Meta Informática (SP) (1)	18.946	28.262	67,0%	0	0	0	945	0	207	0
17	CTIS (DF) (1)	18.775	87.274	21,5%	0	0	0	0	0	0	4.203
18	Resource (SP) (1)	16.524	23.926	69,1%	0	0	0	0	0	0	0
19	Low Cost (SP) (1)	14.079	14.079	100,0%	0	0	0	0	0	0	0
20	Complot (SP) (1)	13.407	24.005	55,8%	0	0	0	0	0	0	0
21	Chiplox (SP) (1)	12.407	19.069	65,1%	0	0	0	1.079	0	10.844	0
22	ATP (DF) (1)	11.991	104.376	11,4%	0	0	0	3.550	1.475	2.574	0
23	Probank (MG) (1)	11.675	56.403	20,7%	0	0	0	4.740	0	0	0
24	Datasul (SC) (2)	11.510	123.645	9,3%	0	0	0	0	0	0	0
25	Braxis (SP) (2)	11.337	23.043	49,2%	0	0	0	0	0	0	0
26	Secorus (SP) (2)	10.691	82.577	12,9%	0	0	0	0	0	0	0
27	Computasy (SP) (1)	9.670	25.581	37,8%	0	0	1.741	4.545	0	1.257	0
28	Iconoset (SP) (1)	9.274	16.270	57,0%	0	0	0	0	0	0	0
29	DH&C Outsourcing (SP) (1)	7.045	7.706	91,4%	0	0	7.045	0	0	0	0
30	IIIQ (SP) (2)	6.825	22.160	30,8%	0	0	0	0	0	0	0
31	ALIPS Informática (MG) (1)	6.530	14.617	44,7%	0	0	0	0	0	0	0
32	ESHR (DF) (2)	6.098	67.523	9,0%	0	0	0	0	0	0	0
33	WA Consultoria (SP) (2)	5.597	32.718	17,1%	0	0	0	0	0	0	0
34	Relacional (SP) (1)	5.176	17.697	29,3%	0	0	0	0	0	0	0
35	Poliedro (DF) (2)	5.123	33.521	15,3%	0	0	0	0	0	0	0
36	CI&I (SP) (1)	4.739	10.598	44,8%	0	0	0	0	0	0	0
37	Evoluti (GO) (2)	4.482	22.642	19,8%	0	0	0	0	0	0	0
38	comiDomínio (SP) (2)	4.333	13.625	31,8%	0	0	1.235	0	0	0	0
39	Automatos (SA) (2)	4.299	6.544	65,7%	0	0	0	0	0	0	0
40	Dicalis Sistemas (SP) (1)	4.257	28.141	15,1%	364	306	0	1.095	312	335	0
41	Tridac Systems (SP) (1)	4.093	10.084	40,6%	0	0	0	0	0	0	0
42	LocalWeb (SP) (2)	4.065	11.090	36,7%	0	0	825	0	0	0	0
43	Consist (SP) (2)	4.065	154.455	2,6%	0	0	0	0	0	0	0
44	Módulo (RJ) (2)	3.799	14.372	26,4%	0	0	0	0	0	0	0
45	Alog (RJ) (1)	3.750	5.000	75,0%	0	0	3.750	0	0	0	0
46	Castmet (DF) (2)	3.648	23.276	15,7%	0	0	0	0	0	0	0
47	Planus (SP) (2)	3.475	40.357	8,6%	0	0	0	0	0	0	0
48	Brás & Figueiredo (SP) (1)	3.345	10.558	31,7%	0	0	0	2.341	0	0	0
49	A&C (MG) (2)	3.018	38.099	7,8%	0	0	0	0	0	0	0
50	UniOne (SP) (2)	2.907	13.035	22,3%	0	0	0	0	0	0	0
Others		2.084.474	35.314.191	5,9%	111.119	232.706	276.411	103.855	213.051	142.366	
Total		3.029.853	38.800.501	7,8%	140.603	237.661	304.122	195.859	232.578	234.500	
Peso das 50 maiores		31,2%	9,0%		21,0%	2,1%	9,1%	47,0%	8,4%	39,3%	

(1) Figures provided by the company; (2) Figures estimated by this publication; (3) Revenues was provided by the company; the others data was estimated; (5) Figures taken from the company balance sheet.

ANEXO 4 – RANKING DA MICROCITY

			Off-the-shelf Applications						Made-to-Order Applications					
Printing Office	Others	Subtotal	ERP	CRM	RH	DW/BI	Others	Subtotal	Legacy	Server	Java	DotNet	Subtotal	
0	13.674	13.674	0	0	0	0	0	0	46.427	29.717	5.943	4.048	86.135	1
0	1.406	24.245	9.644	1.177	1.493	3.917	1.335	17.506	12.504	10.905	5.086	3.658	33.256	2
0	0	41.969	2.795	0	1.395	727	671	5.592	866	501	773	581	2.821	3
3.334	12.978	39.689	0	0	0	0	2.962	2.962	0	3.793	2.027	900	6.714	4
0	870	9.772	2.319	0	0	3.992	2.092	8.403	11.062	10.220	4.152	3.600	29.034	5
0	0	0	3.312	0	0	0	207	521	4.140	22.185	7.953	3.767	41.858	6
0	0	0	20.187	0	1.263	5.493	522	27.465	7.268	6.096	1.875	2.679	17.857	7
0	12.121	39.464	0	0	0	0	2.565	2.565	0	0	0	0	0	8
1.664	0	21.335	0	0	0	0	2.059	3.824	5.883	0	5.789	2.654	15.016	9
0	5.766	24.938	0	0	0	0	7.003	7.003	2.054	822	523	379	3.757	10
5.987	0	33.917	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	11
9.213	0	30.710	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	12
0	2.329	8.489	4.136	0	715	2.480	1.719	9.050	5.183	4.595	1.762	1.514	13.055	13
15.300	0	28.800	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	14
0	1.447	8.612	0	0	0	0	1.141	1.141	4.226	5.960	1.438	971	12.616	15
0	269	1.421	8.211	2.050	522	1.646	729	13.385	1.450	1.850	611	219	4.130	16
2.290	0	6.496	0	0	0	0	1.070	1.070	3.596	4.338	1.961	1.311	11.209	17
0	0	0	128	0	0	121	268	512	7.795	4.627	2.650	737	16.012	18
14.075	0	14.079	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	19
0	0	0	10.601	0	2.601	0	0	13.402	0	0	0	0	0	20
0	464	12.407	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	21
0	1.769	9.585	0	0	0	0	0	0	1.201	671	441	220	2.533	22
0	0	4.740	0	0	0	0	2.860	2.860	0	0	0	4.075	4.075	23
0	0	0	8.125	0	2.049	518	817	11.510	0	0	0	0	0	24
0	0	0	4.444	0	0	2.619	873	7.936	0	1.939	816	646	3.401	25
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	26
0	2.127	9.670	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	27
9.274	0	9.274	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	28
0	0	7.045	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	29
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	30
0	326	326	0	0	0	0	131	131	3.461	783	1.178	650	6.072	31
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	32
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	33
0	0	0	0	0	0	0	775	775	0	2.464	739	317	3.520	34
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	35
0	0	0	0	0	0	0	1.114	1.114	0	671	1.400	1.555	3.626	36
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	37
0	2.881	4.116	122	0	17	11	65	217	0	0	0	0	0	38
0	4.299	4.299	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	39
0	437	3.470	290	53	113	145	157	785	0	0	0	0	0	40
0	0	0	0	0	0	0	1.007	1.007	0	784	1.620	682	3.086	41
0	3.261	4.056	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	42
0	0	0	0	0	541	386	618	1.545	308	341	194	205	1.138	43
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	44
0	0	3.750	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	45
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	46
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	47
0	0	2.341	0	0	0	0	0	0	0	0	1.033	0	1.033	48
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	49
0	0	0	1.625	0	0	0	502	2.128	0	612	79	89	779	50
113.193	1.102.506	203.819			30.583	42.174	124.622	416.518	155.530	129.039	64.401	41.523	390.493	
179.658	1.524.982	279.761			41.495	66.698	160.056	566.679	285.520	234.733	112.275	75.609	708.227	
37,0%	27,7%	27,1%			26,3%	36,8%	22,1%	26,5%	45,5%	45,0%	42,6%	45,1%	44,9%	

City Series Outsourcing

## ANEXO 5 A – AGENDA DA PESQUISA

### ESTUDO DE CASO DA MICROCITY

A **Microcity** foi escolhida para ser objeto de um **Estudo de Caso**. Trata-se de uma tese de doutorado, a ser desenvolvida por uma gerente da Fundação Dom Cabral, profa. Maria Lucia Goulart Dourado, na Escola da Ciência da Informação, da UFMG. Em março deste ano, a doutoranda foi autorizada, em um exame de Qualificação, a iniciar a sua pesquisa.

Tema do trabalho: “**Conhecimento tácito: sua identificação e uso no contexto organizacional**”.

O tema tem a ver com a questão da aprendizagem, do conhecimento criativo, original e intuitivo, no dia-a-dia das organizações, de como o ambiente da organização e a qualidade das relações interpessoais favorecem o compartilhamento de conhecimento e experiências.

Sendo assim, teremos algumas atividades previstas para este ano de 2006:

- ✓ **Entrevistas** – Serão em torno de 10 entrevistas (Envolvidas a Diretoria de Serviços, Diretoria Administrativa e Financeira, a Diretoria Comercial e de Parcerias, a Presidência, a Secretaria, sendo que cada uma indicará uma próxima pessoa a ser entrevistada. Será organizada uma agenda, sendo que a primeira entrevista terá a duração aproximada de uma hora e meia, podendo haver outro momento de encontro, para complementação. As entrevistas serão gravadas, sem identificação das falas dos autores, o que importa são os padrões encontrados relativos à temática estudada.
- ✓ **Análise de Documentos** e registros relacionados a Educação, Desenvolvimento, envolvendo a empresa, funcionários, fornecedores, clientes, comunidade.
- ✓ **Pesquisa de Campo** – Durante aproximadamente 2 meses, em horários alternados, não intensivos, teremos a participação de uma equipe de pesquisa, formada pela professora, um estagiário em Ciências Sociais, uma antropóloga, que acompanharão reuniões, encontros da Microcity, será identificado nas entrevistas o local onde o compartilhamento e as aprendizagens ocorrem. Esta observação será realizada com o mínimo de interferência no dia-a-dia da empresa, até porque a observação deverá ocorrer de maneira mais natural possível.
- ✓ **Consolidação dos dados coletados** – Serão apresentados à Microcity antes de publicação. O Estudo de Caso poderá originar artigos em revistas especializadas, além da tese de Doutorado propriamente, que deverá ser defendida em final de 2007 ou no início do ano de 2008.

### ANEXO 5 B – AGENDA DAS ATIVIDADES DA PESQUISA

HISTÓRICO DE ATIVIDADES E EVENTOS	ATIVIDADES / EVENTOS	DATA
Visita para garantir participação da empresa na pesquisa	Visita	06/10/05
Dia da Transparência – participação no campo	Evento	08/10/05
Preparação para qualificação	Atividade	
Visita à empresa / Presidente / etapa de documentos e agenda	Visita e agenda	16/02/06
Qualificação UFMG	Atividade	09/03/06
Visita à concorrência / ATT	Visita	30/03/06
Visita à Microcity / Aprovação da qualificação / Planejamento da Agenda de Trabalho	Visita	12/05/06
Seleção de Estagiário e Curso de Antropologia	Atividade	Jun./jul./06
Café da Manhã com a diretoria	Evento	07 ago./06
Dia da Transparência	Evento	16 set./06
<b>Entrevistas</b>		
Diretor de Comercialização	Entrevista	21 jul./06
Diretor de Tecnologia e Serviços	Entrevista	01 ago./06
Diretor de Finanças	Entrevista	12 ago./06
Gerente de produção	Entrevista	23 ago./06
Gerente de RH	Entrevista	03 set./06
Gerente de mkt.	Entrevista	14 set./06
Técnico da DTS	Entrevista	25 set./06
Sócio do Conselho de Administração	Entrevista	06 out./06
Supervisora de sites	Entrevista	04 out./06
Suporte de vendas	Entrevista	06 out./06
<b>Pesquisa de Campo na empresa</b>		
Observação de campo Produção	Atividade	02 out./06
Observação de campo Produção	Atividade	03 out./06
Observação de campo Suporte de site	Atividade	04 out./06
Observação de campo Suporte de vendas	Atividade	06 out./06
<b>Pesquisa de Campo site da empresa ABC</b>		
Observação de campo	Atividade	10 out./06
Observação de campo	Atividade	17 out./06
Observação de campo	Atividade	19 out./06
Observação de campo	Atividade	24 out./06

**ANEXO 6 – FOTOS EXTERNAS DA MICROCITY**



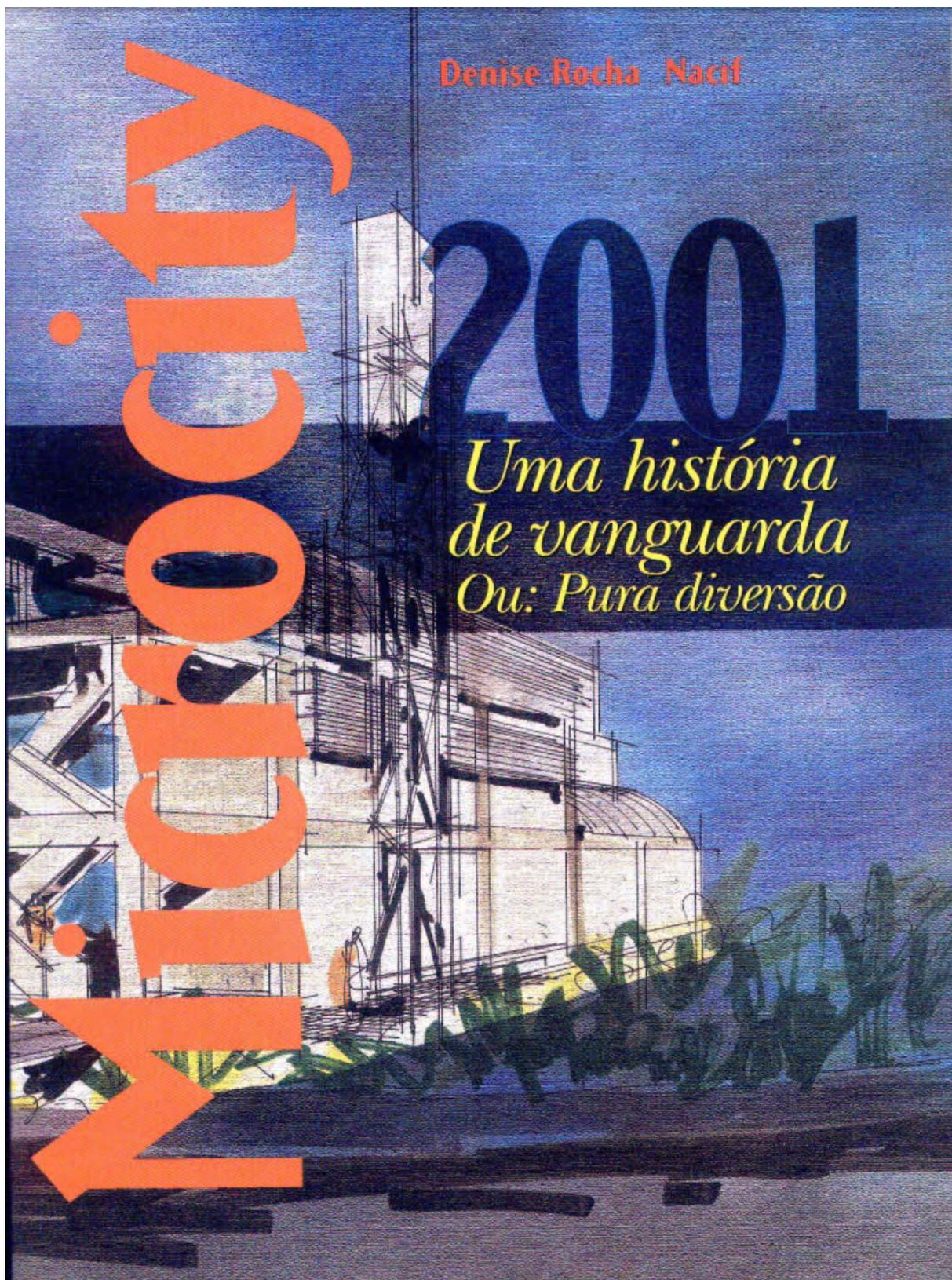
**ANEXO 7 – FOTOS DO MUSEU DO COMPUTADOR MICROCITY**



**ANEXO 8 – FOTOS DO AMBIENTE INTERNO DA MICROCITY**



ANEXO 9 – CAPA DO LIVRO DA MICROCITY



## ANEXO 10 – LABIRINTO MÍTICO – O DÉDALO

### Teseu vitorioso no centro

O Império Romano guarda muitos exemplos de labirintos em pavimentos de mosaicos, datando de cerca de 165 a.C. a 400 d.C. O labirinto clássico é criado a partir da abertura do espaço central, donde se tiram os quatro eixos — norte, sul, leste e oeste — para fora, que funcionam como os limites dos quatro quadrantes, cada um contendo um labirinto clássico. Os quatro labirintos estão ligados e seguem em ordem sistemática para a meta central. Normalmente, são tão pequenos para serem percorridos por

uma pessoa que devem ter servido como elemento decorativo ou ter uma função protetora. Geralmente, o centro contém uma imagem de Teseu — de corpo inteiro ou apenas sua cabeça com o elmo — e o Minotauro. O mosaico do século I d.C. (abaixo, à esquerda) encontrado em Via Cadolini, em Cremona, na Itália, é um bom exemplo desse tipo de labirinto. Aqui, Teseu investe contra o Minotauro, que se ajoelha diante dele, subjugado. As paredes externas do labirinto são fortificadas com ameias e em cada aresta há uma torre, enfatizando a dificuldade da heróica tarefa de Teseu; ele teve de penetrar o domínio do labirinto antes de poder matar o monstro no interior.



A tradição de luta contra o touro pode ser vinculada à lenda de Teseu e o Minotauro. Na Espanha, o touro é geralmente perseguido pelas ruas da cidade antes de entrar na arena para encontrar o matador. A corrida pela cidade pode estar ligada à jornada através do labirinto, e o sacrifício na arena, à morte do Minotauro no centro.

O labirinto de Dédalo, ou *maze*, representa uma construção de caminhos variados e becos sem saída, em que apenas uma passagem leva ao centro. Esses labirintos estimulam o lado esquerdo do cérebro, uma vez que a pessoa tem que tomar decisões conscientes quanto a seguir por um caminho ou outro. (...) Os dédalos continuam a ser popularizados em nossos dias, o que é talvez um reflexo de nossa necessidade de encontrar uma ordem em nossa sociedade moderna geralmente tão caótica. (SANDS, 2001:31)

## ANEXO 11 – LABIRINTO PRAGMÁTICO

LABIRINTO



O labirinto de Chartres, como se estivesse sobreposto à rosácea sobre o pórtico oeste.  
Página 45: Labirinto New Harmony, Indiana. Essa réplica em granito do desenho de Chartres tem a forma abobadada para que a água da chuva escorra de sua superfície.

Os labirintos unidirecionais remontam no tempo além de milhares de anos. Os exemplos mais primitivos e simples (...) datam de cerca de 2.500 a.C. Eles são ligados ao lado direito do cérebro, (PINK, 2005), sendo, portanto, intuitivos.

## ANEXO 12 – LABIRINTO ENIGMÁTICO



São três representações do Anel de *Moebius*, os dois primeiros de um só laço. Na figura de baixo, são dois laços de *Moebius*. Na figura “Os cavaleiros”, uma xilogravura com duas meias-voltas (...) representa dois lados e duas bordas. (...) O lado direito e o lado do avesso de um cavaleiro são a imagem invertida um do outro. (ERNST, 1991)