

BEATRICE MARIA CAROLA GROPP

**UMA ABORDAGEM ETNOGRÁFICA EM
COMUNIDADES DE PRÁTICA**

MESTRADO EM ADMINISTRAÇÃO

**PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA
SÃO PAULO
2005**

BEATRICE MARIA CAROLA GROPP

**UMA ABORDAGEM ETNOGRÁFICA EM
COMUNIDADES DE PRÁTICA**

Dissertação apresentada à Banca Examinadora do Programa de Estudos Pós-graduados em Administração da Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, como exigência parcial para obtenção do título de MESTRE em Administração, sob a orientação do Prof. Dr. Arnoldo José de Hoyos Guevara.

**PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA
SÃO PAULO
2005**

Gropp, Beatrice Maria Carola

Uma abordagem etnográfica em Comunidades de Prática/ Beatrice Maria Carola Gropp.

São Paulo, 2005

127 p

Dissertação (mestrado) – Pontifícia Universidade Católica

1. Prolegômenos metodológicos 2. transformando experiência em dados 3. a dimensão social da aprendizagem.4. a formação de uma comunidade de prática. 5. a aprendizagem socialmente situada. I. Título

BANCA EXAMIDORA

PARA VERONICA EM 1994

“ we always love you...”

AGRADECIMENTOS

Nosso carinho e amizade sempre, aqueles que nos querem e nos apóiam e pelos quais nosso coração respira alegria e eterno bem querer. Nos bons e nos momentos mais difíceis compartilhados. Aos que por motivos alheios a nossa vontade não compartilham presença ou não se fizeram compreender, a nossa saudade e esperança.

Aos meus filhos, Yann Thomas e Mattheus Andreas, luzes desta estrada, junto aos quais não tenho palavras que possam exprimir a gratidão pela paciência, alegria, amor e compreensão incondicional diante dos caminhos inovadores nem sempre de fácil percurso.

Ao Programa de Administração, que em 2000 acolhe uma antropóloga ávida em apresentar esta pesquisa etnográfica, cumprindo todos os créditos em 2001, a procura de interlocutores para dialogar sobre novas abordagens em aprendizagem organizacional.

Em especial agradeço ao professor Arnoldo de Hoyos, estímulo constante quando a burocracia insistia em devorar a paixão pelo tema da aprendizagem compartilhada. Ao professor José Armando Valente, pelo alento em discutir este trabalho no âmbito de pesquisas educacionais. A Shirley e agora a Rita, secretárias do departamento, meu carinho.

A minha colega e companheira de trabalho Maria das Graças Pinho Tavares, de brilho no olhar atento em mineiro jeito de ser e fazer, pelos nossos suores, risos, odores e sabores vivenciados. Uma homenagem especial - in memória - faço ao crítico social Michel de Certeau, meu orientador de mestrado em antropologia social e eterna inspiração de percurso em saberes e fazeres compartilhados e a Etienne Wenger e Susan Stucky, de caminhos cruzados em sempre enriquecedoras contribuições a este trabalho.

E finalmente, agradeço a Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, de marcos datados em gerações dos que acreditam no desafiar de aprendizagens histórica e socialmente situadas, aos colegas do Programa de Administração de Empresas e do Núcleo de Estudos do Futuro pelos nossos ideais.

RESUMO

O ponto de partida desta dissertação esta na pergunta que me persegue de longa data: como ocorre a aprendizagem espontânea em ambientes de trabalho? Como corolário indagamos: É possível captar a esfera do conhecimento tácito e implícito atuando na prática do trabalho?

Com o objetivo de responder a estas duas perguntas iniciais, a abordagem etnográfica é apresentada como possibilidade de conhecer este conhecimento submerso e não articulado que se constrói entre atores múltiplos desenvolvendo atividades produtivas conjuntas, situações encontradas no contexto empresarial em que a pesquisa se insere.

A pesquisa etnográfica de referência histórica efetuada ao longo de 11 meses numa unidade de produção da indústria química localizada nas proximidades de Campinas inclui 62 horas de registros em vídeo, 74 fotos e 35 fitas em áudio, e veio a se constituir em duplo marco: no âmbito da antropologia, esta imersão etnográfica é pioneira no contexto empresarial brasileiro. No universo da aprendizagem organizacional, é datada como a primeira abordagem de comunidades de prática em locais de trabalho.

O horizonte teórico está na perspectiva de comunidades de prática tal como desenvolvida nos trabalhos iniciais de Jean Lave e Etienne Wenger junto ao Institute for Research on Learning de Palo Alto, tendo como pano de fundo a noção de experiência e interação propostas por Dewey e outros teóricos que tratam da aprendizagem na prática.

O caráter social e negociado entre o tácito e o implícito no processo de aprendizagem espontânea e em ação, é explorado através da análise de duas situações-problema ocorridas no processo de fabricação de uma matéria prima para indústria química, vivenciadas no decorrer da pesquisa etnográfica. O tema da aprendizagem organizacional, onde a prática é considerada fenômeno gerador, tendo como característica a aprendizagem, é abordado através do Curso de Formação de Operadores da Indústria Química do qual participamos como parte integrante da etnografia. Desta situação de aprendizagem formal, extraímos proposições quanto a um modelo de aprendizagem socialmente situada.

A pesquisa se insere na corrente dos teóricos da ação que enfatizam a natureza situacional e coletiva da aprendizagem. Ao inserir o sujeito pesquisador e antropólogo atuando como aprendiz de uma atividade produtiva, a abordagem etnográfica identifica a organização social do espaço e a estrutura de acesso do aprendiz no fluxo das atividades de fabricação, procurando extrair um ponto de vista relacional sobre os determinantes sociais que facilitam ou impedem a aprendizagem em locais de trabalho.

Palavras Chave: *Etnografia, comunidades de prática, aprendizagem social, conhecimento tácito*

ABSTRACT

The starting point of this research is a lifelong personal question: how does spontaneous learning occurs in workplaces? To this question follows: Is it possible to assimilate the tacit knowledge sphere in workplaces practices?

Aiming to answer those initial questions, the ethnographical approach is presented as a possibility to capture the embedded and non-articulated knowledge among multiple people acting together in workplaces settings.

The ethnographical research done on a 11 months field research at a chemical plant located in the area of Campinas, in Brazil, became of historical reference, both as a pioneer ethnographical research done on entrepreneurial context and as a first approach to the nature and presence of communities of practice in workplaces.

Theoretical background of this research is based on a literature that emphasizes the situational and experiential nature of learning as proposed by Dewey and other learning in practice authors. The community of practice perspective is based on the early 90's work of Jean Lave and Etienne Wenger developed at the Institute of Research on Learning in Palo Alto, California.

The social and negotiated character of tacit and implicit knowledge of spontaneous learning in action is explored through two problem-situations related to the productive processes occurred during the ethnographical research.

The situated character of learning is presented through the participation on a one-month in company course structured to prepare a group of 20 recently hired chemical operators which we attended as regular student.

By placing the anthropologist as a research subject and apprentice of a dated and situated productive activity, the ethnographical approach identifies the social organization and the access structure of apprenticeship on the production process, aiming to reach a relational point of view of social determinants that improve or inhibits learning processes in workplaces.

Key words: Ethnography, communities of practice, social learning, tacit knowledge

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	01
CAPÍTULO I - PROLEGÔMENOS METODOLÓGICOS.....	10
1.1. Encontro de Saberes: Antropologia e Administração	11
1.2. Encontro de Fazeres: Antropólogos na Empresa?	19
1.3. A Análise Interacional.....	26
CAPÍTULO II - TRANSFORMANDO EXPERIÊNCIA EM DADOS	30
2.1. O Histórico da Empresa	31
2.2. O Percorso desta Pesquisa Etnográfica.....	34
2.3. Descrição Etnográfica.....	37
CAPITULO III - A DIMENSÃO SOCIAL DA APRENDIZAGEM	47
3.1. Principais Vertentes Teóricas.....	48
3.2. Comunidades de Prática e Participação Periférica Legítima.....	59
3.3. Comunidades de Prática: Identidade e Pertencimento	63
CAPITULO IV - A FORMAÇÃO DE UMA COMUNIDADE DE PRÁTICA	70
4.1. Identificando uma Comunidade de Prática.....	71
4.2. Princípios para o Cultivo das Comunidades de Prática.....	75
4.3. Comunidades de Prática e Arquiteturas Organizacionais	78
CAPITULO V - A APRENDIZAGEM SOCIALMENTE SITUADA	86
5.1. Um Modelo de Aprendizagem Socialmente Situada	88
5.2. O Conhecimento Tácito em Ação	94
5.3. O Aprendizado Coletivo como Fonte do Conhecimento.....	101
CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	108
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	114
ANEXOS	128

INTRODUÇÃO

Temas como economia global do conhecimento, capital intelectual, redes de aprendizagem colaborativa, capital intelectual, capital social, inovação e gestão de ativos do conhecimento permeiam a literatura dos estudos organizacionais da chamada era do conhecimento. Multiplicam-se pesquisas, áreas de competência e empresas especializadas no que veio a se denominar gestão do conhecimento. É neste contexto de difusão de conhecimento e inovação que as comunidades de prática tem sido introduzidas.

Desprovidas no entanto, daquilo mesmo que originalmente as identifica, ou seja, o caráter espontâneo de seus mecanismos de pertencimento e de criação de identidade, corre-se o risco da transferência de uma perspectiva analítica em instrumentos de intervenção organizacional, tão freqüente na passagem da teoria à prática. É do caráter espontâneo de formação das comunidades de prática, que ocorre através do processo da Participação Periférica Legítima, que por sua vez propicia o Aprendizado Situado, e dos obstáculos ao afloramento do conhecimento tácito, fonte das possibilidades de difusão e internalização da inovação de que tratamos neste estudo.

Esta dissertação retoma uma pesquisa etnográfica efetuada ao longo de 11 meses numa unidade de produção de uma indústria química localizada nas proximidades de Campinas que desvenda a natureza espontânea das comunidades de prática. Motivos alheios a nossa vontade retardaram a apresentação desta pesquisa sobre comunidades de prática efetuada em meados da década de noventa, não empalidecendo no entanto a atualidade do tema. Decidimos manter a redação inicial desta dissertação, adicionando dados coletados posteriormente numa empresa de consultoria internacional que implanta comunidades de prática globalmente, como contraponto à formação espontânea de uma comunidade de prática que a primeira pesquisa identifica, por dois motivos: O primeiro motivo é dado pelo universo crescente de organizações, empresas privadas e escolas desenvolvendo formas de sustentação, nutrição e reprodução do conhecimento compartilhado entre comunidades de prática presentes no seu tecido social; o segundo motivo, advém do constato acima mencionado, de que as comunidades de prática, inicialmente apresentadas, nos estudos pioneiros de Lave e Wenger (1991) como uma perspectiva em

aprendizagem, adotada nos fundamentos teóricos da pesquisa pioneira na indústria química, correm o risco de serem transformadas em algo semelhante a uma ferramenta, no jargão usualmente encontrado na literatura organizacional, a que se atribui diferencial competitivo numa economia de conhecimento.

Neste contexto, a retomada da descrição etnográfica sobre a formação espontânea de uma comunidade de prática, no caso de uma comunidade de prática de operadores da indústria química, nos remete a dois componentes freqüentemente desprezados nos esforços organizacionais em se utilizar instrumentos de intervenção organizacional, baseados na perspectiva analítica das comunidades de prática como ferramenta ou ainda, quando procuram implantar comunidades de prática em contextos empresariais. Trata-se do sentimento de pertencer e a formação de identidades inerente às comunidades de prática, que garantem o seu sucesso, mas não podem ser criados artificialmente.

Com o intuito de chamarmos a atenção para estes componentes, freqüentemente tácitos e submersos que o método etnográfico desta pesquisa permitiu desvendar, vamos nos remeter aos aspectos sociais da aprendizagem, conhecidos desde os diálogos socráticos e presentes na tradicional imagem do mestre artesão (Rugiu, 1998). Esses métodos adquirem nova importância diante os desafios lançados por uma sociedade de informação e conhecimento, assentada na internacionalização de uma economia digital e de uma globalização dos mercados, que obedece a novos paradigmas (Davenport e Prusak, 1998).

Denominamos esta etnografia como sendo de referencia histórica, por marcar de forma datada e situada duas fronteiras disciplinares até então pouco usuais: o transpor, durante um longo período de imersão, do método antropológico de pesquisa nos umbrais de uma fábrica e o propor para uma audiência distinta dos antropólogos, as possibilidades do método etnográfico em desvendar o território submerso dos processos de aprendizagem nas organizações. Decidimos ainda manter o caráter testimonial da redação inicial

por se tratar de pesquisa etnográfica *avant la lettre*¹ no Brasil e por ter se constituído pioneira na abordagem das comunidades de prática em contexto empresarial brasileiro.

Formadas a partir da execução regular por parte do grupo humano de uma atividade que exige associação de diferentes habilidades, talentos e conhecimentos, as comunidades de prática criam regras e vida próprias, construindo uma história compartilhada entre seus membros. Ao tomar contato em 1994 com a noção de comunidades de prática, tal como apresentada a partir de pesquisas etnográficas descritas por Lave e Wenger (1991) captamos de imediato sua essência diante de crenças fortemente enraizadas nas experiências pessoais de socialização. Os pressupostos contidos no livro *Situated Learning* (1991) que associam a aprendizagem a uma prática, a um 'fazer parte' de uma situação concreta de aprendizagem, remetia as vivências de uma primeira experiência de comunidade: o fazer parte de uma família de sete filhos na qual se aprendia fazendo e participando das atividades concretas do dia a dia. Uma socialização na infância junto aos ritmos da natureza, que favorece o observar a integração destes ritmos num todo articulado, imprime desde cedo uma percepção ampliada dos processos de aprendizagem focados na prática, em contraste com a vivência escolar que retira este contexto de aprendizagem dos bancos escolares (Gropp, 1995:94).

Situo num segundo momento, já na trajetória profissional adulta, as matizes teóricas desta ressonância inicial, cujas raízes estão na influência exercida pelo meu orientador de mestrado em Antropologia Social. Precocemente falecido, Michel de Certeau sabia aglutinar ao seu redor, grupos de estudantes em que "vários passantes se cruzassem" para que "a pesquisa se pluralizasse" (1990:22). Fiz parte do chamado "segundo círculo" de seu seminário na Universidade de

¹ No debate que mais recentemente se instala sobre a presença de antropólogos no meio empresarial brasileiro (Serva,1995;Barbosa,1999) esta pesquisa ainda não encontrou o seu lugar por não se encaixar nas categorias em que este debate vem se articulando. Por não se tratar de uma pesquisa situada originalmente na acadêmica e para a academia, tampouco, de uma pesquisa de intervenção organizacional nos moldes de consultoria, ela se tornou paradigmática de uma eventual nova tendência tanto no âmbito da antropologia como na administração. É a própria empresa que se antecipa às pesquisas acadêmicas ao tomar contato com as pesquisas embrionárias em comunidades de prática que tiveram seu berço no Institute for Research on Learning, em Palo Alto, na Califórnia, e trata de encontrar localmente metodologias adequadas a lhe proporcionar conhecimento.

Paris VII – Jussieu. Conforme descrição que faz Luce Giard na apresentação do livro “A Invenção do Cotidiano, Artes de Fazer” (1990), este seminário “era um lugar extraordinário onde a gente aprendia, confrontava dados e perguntas, ia buscar esquemas teóricos, instruía-se no leque das ciências sociais, segundo a tradição francesa, mas também na produção estrangeira recente, da Europa e da América” (1990:23). Embora obedecendo a uma rígida tradição em pesquisa científica, “ali qualquer proposição era submetida à crítica comum e ao mesmo tempo levada a sério, pois toda posição teórica era a priori considerada defensável, contanto que estada em argumentos e posta em relação com uma prova concreta” (idem:23).

Datam desta época², duas pesquisas etnográficas que se propõem a analisar processos de aprendizagem em sala de aula. A primeira, se transforma no texto de dissertação em Etnologia e Etnolinguística orientada por De Certeau, que partia de uma pesquisa efetuada na escola bilíngüe existente na comunidade de migração organizada, denominada Holambra, hoje transformada em município situado nas proximidades de Campinas. O foco desta pesquisa etnográfica estava na presença da escola na formação de identidades e culturas dentro desta comunidade de migração holandesa. A segunda pesquisa datada desta época, também se insere no contexto de migração, desta feita num ambiente de valorização da língua e cultura portuguesa numa escola situada em bairro tradicionalmente de migração árabe e portuguesa em Paris. Esta pesquisa por sua vez, nos insere num grupo de pesquisadores latino americanos e franceses no âmbito da licenciatura em Ciências da Educação da Universidade de Paris III, conhecido como “o grupo de educadores Vincennes”.

² Vale a pena acrescentar referências quanto ao ambiente de aprendizagem presente no “segundo círculo” do qual participava: “O Seminário discutia com equanimidade todas as etapas de uma pesquisa, desde as primeiras hipóteses teóricas mal afinadas, com as quais se partia à procura de um “terreno”, até as interpretações últimas que formalizavam os resultados obtidos. Isto ocorria num clima de liberdade intelectual e de igualdade de todos os participantes, aprendizes inseguros ou pesquisadores tarimbados, todos igualmente ouvidos e discutidos. Ali não reinava nenhuma ortodoxia, não se impunha nenhum dogma, pois a única regra (implícita, mas vigorosa) era um desejo de elucidação e um interesse de conhecer a vida concreta. Momento miraculoso, ali pairava um ar de inteligência, uma forma de alegria no trabalho que jamais eu encontrara numa instituição de saber. Havia ali um vau onde o barqueiro encorajava, orientava, e depois se apagava, cada um recebido com a mesma intensidade de escuta, o mesmo calor, a mesma atenção incisiva, cada um tratado como interlocutor único, insubstituível, com delicadeza extrema, cheia de respeito” (1990:23).

Durante dois anos desenvolvemos na École de Vitruve, de orientação pedagógica fundamentada em Freinet, o projeto “L’École hors de l’École”³. A escola municipal de Vitruve era liderada por representantes do movimento de Maio de 68 e detinha uma liberdade de ação que a destacava do rígido sistema regimentar das escolas públicas francesas. O ensino da língua portuguesa, obrigatório nas escolas a partir de um determinado número de alunos de origem migrante, era, no entanto ministrado fora do horário escolar e em grupos separados. Na medida em que fui fazendo parte do grupo de professores, participando de forma gradativa das atividades da escola, fui propondo mudanças no ensino da língua portuguesa, até formalizar um projeto de valorização da língua e da cultura a ser integrado na estrutura curricular.

O primeiro passo deste projeto, foi inserir as aulas de português, oferecidas fora do horário escolar e apenas para os filhos de imigrantes, dentro do horário normal e com a inclusão de crianças francesas e de outras nacionalidades. O segundo passo foi retirar as crianças do espaço escolar, ou seja, levar a escola para o bairro. Na medida em que saía com as crianças do ensino fundamental para conhecer como viviam as pessoas de origem migrante no bairro, descobríamos as práticas cotidianas que eram exploradas de forma valorativa em sala de aula. No processo de alfabetização que contava com a resistência das crianças de origem migrante, amalgamava conteúdos da pedagogia de Paulo Freire com metáforas e histórias de vida que encontrávamos em nossas saídas da escola. Como resultado deste projeto, a língua portuguesa passou a ser valorizada não apenas pela população migrante do bairro, mas pelo contexto escolar em que se inseria.

Assim, ao aliar a formação em Antropologia Social, posteriormente no Programa de Doutorado intitulado Formation a la Recherche Scientifique na École des Hautes Études em Sciences Sociales, à formação adicional em Ciências da Educação, o tema da aprendizagem que percorre minha trajetória acadêmica e profissional, retorna aos bancos acadêmicos. Desta feita no universo da aprendizagem organizacional e instigada novamente por uma vivência concreta a

³ Este projeto integrou a publicação do livro “ En sortant de l’école... “ Um projet réalise par les enfants de la Rue de Vitruve, publicado pela Editora Ceditpra Casterman, coleção Orientations/E3 – Paris – 1978.

procura dos determinantes sociais da aprendizagem. Sistematizar registros primários da pesquisa etnográfica efetuada numa indústria química, ora considerada etnografia de referência histórica, resgatando as origens da perspectiva de comunidades de prática numa abordagem que considera a aprendizagem como sendo um processo social, é a tarefa a que nos dedicamos nos capítulos a seguir.

O primeiro capítulo, denominado Prolegômenos Metodológicos, aborda questões metodológicas em três sub capítulos. O primeiro sub capítulo, intitulado Encontro de Saberes, introduz o encontro recente entre as disciplinas da Antropologia e da Administração. O segundo sub capítulo, Encontro de Fazeres, se dedica à introdução do método etnográfico de pesquisa e o faz através da inserção de fragmentos de dois textos que integram a pesquisa etnográfica de referência histórica. O primeiro texto reproduzido foi redigido imediatamente após o retorno do campo. Embora apresentado inicialmente para uma audiência de antropólogos, traduz percepções presentes no caderno de campo com o objetivo de inserir o leitor na especificidade da abordagem etnográfica. O segundo texto, do qual retiramos fragmentos relativos ao método, foi por sua vez redigido logo no início do trabalho de campo para uma audiência qualificada como co-participantes da pesquisa, constituído pelos funcionários da empresa que procurávamos envolver na pesquisa de campo. Muito embora redigidos para audiências distintas estes textos se complementam e procuram evidenciar a partir de registros utilizados ao longo da pesquisa a especificidade do método etnográfico. O terceiro sub capítulo efetua uma breve apresentação da Análise Interacional, como recurso ao método, tal como utilizado durante a pesquisa etnográfica. Para ilustrar um dos procedimentos do método, anexamos no final desta dissertação um formulário de leitura dos registros em vídeo utilizado para efetuar a Análise Interacional durante o trabalho de campo. Este formulário ilustra ainda as diferentes ações tomadas pelos operadores da indústria química registradas durante uma situação precisa ocorrida durante o trabalho de campo, objeto de análise do processo de solução de problemas com foco na aprendizagem situada.

O segundo capítulo, que denominamos, Transformando a Experiência em Dados, apresenta um breve histórico da empresa pesquisada e descreve o percurso desta pesquisa dentro da empresa. No intuito de se manter o mais próximo possível dos registros que descrevem este percurso, um sub capítulo é dedicado a Descrição Etnográfica. Esta descrição foi redigida antes do trabalho de campo propriamente dito, ou seja, a partir da descrição do contexto empresarial conhecido pelos integrantes da pesquisa. Este contexto é explorado através das categorias de espaço, tempo, corpo e territorialidade, no intuito de evidenciar o estranhamento como atributo de interpretação da pesquisa etnográfica. A pertinência e a validade deste texto é atestada pelo reconhecimento que a descrição efetuada por estranhos ao ambiente provoca para os que lhe são familiares, procurando conferir a legitimidade do método utilizado na pesquisa de campo.

O terceiro capítulo aborda A Dimensão Social da Aprendizagem, e se inicia com uma introdução as principais vertentes teóricas que tratam da dimensão social da aprendizagem. Num segundo momento apresenta as noções de comunidade de prática e de participação periférica legítima tal como originalmente formulada por Lave e Wenger (1990, 1991 e 1993) e Wenger (1998) e delinea o esquema conceitual que se refere às noções de identidade e pertença que vão balizar a perspectiva teórica de uma teoria social da aprendizagem formulada por estes autores. No final deste capítulo efetuamos uma breve discussão sobre as diferenças entre comunidades de prática e comunidades de interesse.

O quarto capítulo retoma os componentes da Formação de uma Comunidade de Prática e apresenta os critérios utilizados na pesquisa etnográfica que permitiram identificar a natureza espontânea de formação de uma comunidade de prática. Introduce os Princípios Para o Cultivo das Comunidades de Prática a partir dos componentes delineados posteriormente por Wenger, Mc.Dermott e Snyder (2002) de forma a contrapor os dados obtidos pelas entrevistas efetuadas em uma empresa de consultoria onde comunidades de prática foram artificialmente implantadas.

O quinto capítulo descortina a noção de Aprendizagem Socialmente Situada e desvenda, a partir de situações datadas e precisas, um modelo de aprendizagem socialmente situada identificado ao longo da pesquisa de campo. A primeira situação a ser analisada, é resultante do cumprimento do currículo de formação de operador da indústria química como parte integrante da pesquisa etnográfica. Já no âmbito da aprendizagem informal no ambiente da unidade de produção da fábrica, apresentamos no sub capítulo intitulado Conhecimento Tácito em Ação, duas situações de solução de problemas ocorridos ao longo do processo de produção vivenciada no decorrer da pesquisa de campo. O tratamento teórico dado às descobertas etnográficas na esfera do conhecimento tácito observado, vai nos remeter no sub capítulo O Aprendizado Coletivo: Fonte do Conhecimento a uma análise dos entraves e dos fatores que influenciam a aprendizagem na prática em locais de trabalho.

A guisa de conclusão, sempre provisória, ratificamos a pesquisa etnográfica como possibilidade de compreensão dos conteúdos tácitos⁴ em processos de conhecimento, propondo que a criação de ambientes de aprendizagem socialmente compartilhada requer metodologias apropriadas para captar a dimensão do tácito e do implícito nas práticas de trabalho. Finalizamos sugerindo linhas de pesquisas futuras que explorem a dimensão social da aprendizagem, resgatando as noções de identidade e pertença inerentes à natureza da criação espontânea de comunidades de prática em local de trabalho, que notamos estar distantes, tanto da bibliografia recente, quanto das tentativas de implementação de comunidades de prática promovidas nos contextos empresarial e educacional.

⁴ A distinção entre conhecimento tácito e conhecimento explícito é creditada ao livro “ The Tacit Dimension” do cientista Michael Polany, publicado originalmente em 1966 sob influência de seus estudos em psicologia e filosofia e de suas visitas realizadas a universidades norte americanas no final da década de 40 e início dos anos 50. Retomada por Nonaka e Takeuchi (1997) popularizou-se no âmbito das pesquisas organizacionais num modelo de conversão do conhecimento que é proposto por estes autores “ancorado no pressuposto crítico de que o conhecimento humano é criado e expandido através da interação social entre o conhecimento tácito e o conhecimento explícito” (1997:65).

Capítulo 1
PROLEGÔMENOS METODOLÓGICOS

“a tarefa não é compreender o que ninguém ainda contemplou, mas meditar como ninguém ainda meditou, sobre o que todo mundo tem diante dos olhos”.

Shopenhauer

1.1. Encontros de Saberes: Antropologia e Administração

Território ainda pouco explorado pela Teoria das Organizações, o universo submerso das relações sociais que permeiam os processos de aprendizagem nas organizações, coloca inicialmente o problema da utilização de metodologias oriundas de campos disciplinares, que apenas recentemente formalizam o que chamamos de encontro de saberes e fazeres. Neste encontro disciplinar do êmico e do ético⁵ surgem as possibilidades da transposição das fronteiras dos campos teóricos a que nos propomos. Assim que, ao abordar o tema da aprendizagem em ambiente de trabalho a partir de uma pesquisa etnográfica, num determinado momento o ético vai fecundar o outro território, demonstrando a possibilidade de problematizar o tema e problematizar teoricamente a experiência vivida.

Os primeiros encontros entre a Antropologia e a Administração ocorreram num período crucial na história das disciplinas, quando ambas estavam consolidando suas transmissões pela via acadêmica. Do ponto de vista da administração temos em Elton Mayo, psicólogo de intensa produção na Harvard Business School, e iniciador da Escola das Relações Humanas o que parece ser o primeiro elo entre as disciplinas. Responsável pela coordenação entre 1927 e 1933 de um amplo programa de pesquisa nas fábricas da Westerns Electric Hawthorne em Illinois, que ficaram conhecidos como “Experimento de Hawthorne” protagoniza o início de um movimento de contraposição à corrente da administração científica que tinha no engenheiro Frederick Taylor e no também

⁵ “Ético” e “êmico” são termos inspirados em fonética e fonêmica. Nos primórdios da sócio-linguística, alguns pretendiam que de transcrições fonéticas poder-se-ia estudar uma língua estranha. Como em geral, isso se referia a sociedades ágrafas, nelas, por mais forte razão, muito se perderia da entonação (fonêmica) no contexto da fala. Ético e êmico correspondem ao que anglo-saxônicos chamam por um lado, de situação de observador “outsider “ (de fora), a partir, e com as “ ferramentas “ da sua ciência, vendo o outro eticamente. Por outro lado, o observador pode largar as ferramentas e colocar-se como se fosse um dos outros apesar de que nunca o será como um “insider” (de dentro) emicamente. Ver STURTEVANT, W. C. Studies in Ethnoscience, p. 39-59. In: Berry, J W. and Dasen, P. R. (eds). Culture and Cognition? Readings in Cross-Cultura Psychology. London: Methuen, 1974.

engenheiro francês Henri Fayol seus principais expoentes (Serva, 1995). Já do ponto de vista da antropologia, atribui-se à amizade entre Elton Mayo e o cientista social polonês Bronislaw Malinowski, tido como precursor da pesquisa etnográfica, a influencia que o estrutural-funcionalismo inglês, paradigma antropológico então dominante, exerceu no trabalho da equipe coordenada por Mayo (Gropp,2002:43).

No início da década de 50 a escola de Manchester liderada por Gluckman enfatiza o contexto da situação de trabalho e como as pessoas constroem significados a partir de um repertório mais amplo de papéis sociais. Na medida em que a antropologia se dedica a análise cultural de interpretações, seja no contexto de estudo de parentesco de uma pequena sociedade ou no ambiente de uma corporação, o conceito de cultura passa a influenciar estes teóricos organizacionais. O artigo “Estudando Culturas Organizacionais” do professor de Comportamento Organizacional da Universidade de Warwick, Inglaterra, Andrew Pettigrew publicado em 1979 na revista *Administrative Science Quarterly*, (apud. Freitas 1991:9) introduz o termo cultura na nascente literatura acadêmica norte americana de estudos organizacionais. Empregado ora como culturas corporativas, ora como culturas da empresa, ou simplesmente culturas organizacionais, é a partir da década de 70 que surgem os primeiros trabalhos que nos Estados Unidos passam a interpretar aspectos comportamentais nas empresas, muitas vezes sob a denominação de clima organizacional. (Serva,1995) Neste contexto a empresa passa a ser considerada uma entidade social, e como tal, capaz de produzir sua própria cultura e sub-culturas que se traduzem em regras, visões, hábitos, linguagens, que por sua vez vão refletir valores, símbolos, mitos, lendas, crenças, filosofias de gestão, hábitos, ritos, saber compartilhado, e regras sociais (Serva,1995).

Esta concepção de cultura é influenciada pelas primeiras definições do conceito de cultura na antropologia, tendo em Kroeber seu representante e um dos mestres dos primórdios da disciplina na América, que levantou nada menos do que 50 definições de cultura. Neste período inicial, a noção de cultura é colocada no nível superorgânico, ou seja, acima dos indivíduos e determinando seus comportamentos (Kroeber,1949). Esta perspectiva é largamente revista e

criticada pelos autores que posteriormente passam a tratar do simbólico nas organizações (Serva,1995). Em sucessivos debates acadêmicos, notadamente durante a década de 80, teóricos organizacionais propõem definições sobre a cultura organizacional (Schein,1985; 1999 Senge,1990) e se questionam sobre ser a cultura gerenciável (Pagès,1987, Petigrew,1989, Fleury e Fischer,1989, Schein,1986), denotando a influência que as raízes antropológicas do conceito de cultura passam a exercer sobre alguns teóricos organizacionais. Contudo, supor ser a cultura algo diferente da realidade vivida, espontânea e subjetiva aos indivíduos, algo que pode ser decretado e mudado à vontade, remete a uma concepção de cultura, que segundo Aktouf demonstra “ignorância do que são os grupos humanos e do que é cultura” (1996:47). Para este autor, que aborda os aspectos da imaterialidade e da materialidade da cultura nas organizações, a cultura “ é um complexo coletivo feito de ‘representações mentais’ que ligam o imaterial e o material. Para Serva (1995) esta disjunção, que vem protagonizando os debates entre antropólogos e teóricos organizacionais, parece estar em que, os teóricos organizacionais tendem a ver a cultura como algo que a organização possui e que pode ser manipulada, ao invés de enxergá-la como algo que é a própria organização.

Para efeito deste trabalho⁶, utilizaremos o conceito abrangente de cultura proposta por Geertz, um dos representantes da antropologia pós-moderna norte americana, que comunga a concepção Weberiana de cultura, e a define como sendo a “teia de significados que o ser humano, como animal suspenso em redes de significados vai tecendo“ (Geertz; 1989:24). Este autor considera existir uma relação dialética entre os fatos concretos vividos e as representações simbólicas. A análise cultural proposta por Geertz (1983, 1989, 2002) postula uma abordagem semiótica da cultura, isto é, o entendimento da cultura como um sistema de símbolos que podem ser lidos como um texto. Neste sentido a cultura não é um poder, algo ao qual podem ser atribuídos casualmente os acontecimentos sociais, os comportamentos, as instituições ou os processos; ela é antes um contexto,

⁶ De Certau detinha uma habilidade extraordinária em trafegar pelas metáforas em benefício da arte de interpretação de seus alunos. É nestes termos que se refere a uma definição de cultura que nos é cara por expressar este terreno movediço onde “ la culture est une nuit incertaine où dorment les révolutions d’hier, invisibles, repliées dans les pratiques, - mais des lucioles, et quelquefois de grands oiseaux nocturnes, la traversent, surgissements et créations qui tracent la chance d’un autre jour” (1974:291).

algo dentro do qual eles podem ser descritos de forma inteligível, isto é, descritos com densidade (1989: 38).

Para Geertz, o progresso de uma antropologia interpretativa se dá menos por uma perfeição de consenso do que por um refinamento do debate. É uma ciência estranha diz ele, onde “afirmativas mais marcantes são as que têm a base mais trêmula, na qual chegar a qualquer lugar com um assunto focado é intensificar a suspeita, a sua própria e a dos outros, de que você não o está encarando de maneira correta” (Geertz, 1989:39). O esforço etnográfico da análise cultural, portanto, é o de “tirar grandes conclusões a partir de fatos pequenos, mas densamente entrelaçados; apoiar amplas afirmativas sobre o papel da cultura na construção da vida coletiva empenhando-as exatamente em especificações complexas” (Geertz, 1979:38).

“A conjunção de popularidade cultural e inquietação profissional que hoje caracteriza a antropologia não é um paradoxo nem um sinal de que se está penetrando um modismo passageiro. É uma indicação de que ‘a maneira antropológica de descobrir coisas’, ou, ‘ a maneira antropológica de descobrir coisas’ e ‘ a maneira antropológica de escrever sobre as coisas’ (o que dá mais ou menos na mesma) realmente tem para oferecer ao final do século XX – e não apenas nos estudos sociais- algo que não se encontra noutros lugares, e está em plena luta para determinar exatamente o que é isso” (Geertz 2002:93).

Embora não possamos ampliar a discussão sobre a visão de cultura para a antropologia no âmbito desta dissertação, vale a pena salientar que este aspecto dialético da cultura a que fizemos referência, pode vir a explicar, nos casos onde as práticas sociais não foram observadas, o fracasso de mudanças culturais planejadas que se pretende em contextos empresariais. A cultura das organizações parece ser um universo tão heterogêneo quanto os múltiplos grupos sociais que as compõem. Mas a cultura de uma empresa não existe fora dos indivíduos. A cultura se constrói a partir das interações entre eles. Neste sentido, a cultura de empresa se situa na intersecção das diferentes sub culturas presentes dentro da empresa, que de um ponto de vista antropológico, designa um sistema cultural que não exclui contradições e conflitos (Serva:1995).

Na década de setenta, ocorrem outros encontros significativos entre as disciplinas, quando do ponto de vista da antropologia, um grupo de pesquisadores norte americanos, franceses e ingleses passam a propor uma sócio antropologia das ciências e técnicas e se dedicam a estudar os próprios cientistas a partir de questões, métodos e procedimentos advindos da pesquisa etnográfica. Dentre estas análises, desponta a pesquisa de Bruno Latour na leitura etnográfica do trabalho de pesquisadores no laboratório do Salk Institute, criado em 1963 em San Diego. Publicado com Woolgar em 1979 inicialmente em inglês, “Laboratory Life” elabora os diferentes saberes de sociedades distantes da nossa tradição científica trazendo-os para o campo da academia, dos laboratórios e das empresas.

"A abordagem escolhida por Bruno Latour foi a de tornar-se parte de um laboratório, de seguir de perto os processos diários e íntimos do trabalho científico, enquanto, ao mesmo tempo, sendo um observador de fora, manter-se como 'de dentro', uma espécie de sonda antropológica para estudar uma 'cultura' científica e seguir em todo detalhe o que os cientistas fazem e como e o que eles pensam" (1986:12).

Efetuamos uma tradução livre deste comentário que Jonas Salk faz no prefácio da edição em inglês, por acreditarmos captar com elegância, a intrincada relação entre observador e observado inerente a abordagem etnográfica, quando na qualidade de diretor do laboratório pesquisado, ele se coloca como um dos nativos estudados. Embora amplamente debatido na literatura antropológica, é do precursor de uma sociologia das ciências, Pierre Bourdieu, que vamos nos referir sobre a importância deste estudo para uma etnografia das ciências, quando se refere a dimensão social das estratégias científicas de Latour,

“Invocar o papel do capital simbólico como arma e alvo de lutas científicas não é transformar a busca do ganho simbólico na finalidade ou na razão de ser única das condutas científicas; expor a lógica antagonista de funcionamento do campo científico não é ignorar que a concorrência não exclui a complementaridade ou a cooperação e que, sob certas condições, da concorrência e da competição é que podem surgir os ‘controles’ e os ‘interesses de conhecimento’ que a visão ingênua registra sem se perguntar pelas condições sociais de sua gênese”. (1997:86)

Se a perspectiva de Latour com sua antropologia da ciência constitui referência em pesquisas etnográficas em local de trabalho e se o Experimento de Hawthorne pode ser considerado como o primeiro encontro formal entre a antropologia e a administração, a intensificação recente destes saberes se dá num contexto socio-histórico em que as fronteiras acadêmicas estão sendo revistas, renegociadas e redefinidas, ou, como diria Geertz (2002), em que os contornos do mapa intelectual estão sendo redesenhados. O problema do “estar aqui” e o “estar lá “ que são simultaneamente colocados em ação no trabalho etnográfico, é discutido pela antropologia interpretativa⁷ de Geertz (1973,1979,1985 e 2002) e anuncia a controversa questão da presença do autor no texto etnográfico e a autoridade etnográfica. O “estar aqui” nos remete a pesquisa de campo, enquanto que o “estar lá” diz respeito a academia (1991:148) onde segundo Geertz

“o texto antropológico é levado a sério porque os autores conseguem demonstrar aqui, para seus leitores, que estiveram lá, ou que fizeram pesquisa de campo. A antropologia desta perspectiva, é mais afim ao discurso literário do que próxima do discurso científico; o desafio do antropólogo está em conciliar sua visão íntima da experiência de campo com o relato claro e moderado na transmissão desta experiência”.Peirano (apud. 2002:148

Já para o historiador James Clifford (1994) a autoridade experiencial etnográfica “está baseada numa ‘sensibilidade’ para o contexto estrangeiro, uma espécie de conhecimento tácito acumulado, e um sentido agudo em relação ao estilo de um povo ou de um lugar“(1994:34). Para este autor, a “tradução da experiência da pesquisa num corpus textual separado de suas ocasiões discursivas de produção tem importantes conseqüências para a autoridade etnográfica” na medida em que “os dados assim reformulados não precisam mais ser entendidos como a comunicação de pessoas específicas”(1994:41).

A observação participante serve como uma fórmula para o contínuo vaivém entre o ‘interior’ e o ‘exterior’ dos acontecimentos: de um lado, captando o sentido

⁷ Ao conceber culturas como textos e a análise antropológica como interpretação sempre provisória, a antropologia interpretativa questiona a autoridade etnográfica clássica. Para Geertz precursor da crítica interpretativa “ uma descrição etnográfica é interpretativa; e o que é interpretativo é o fluxo do discurso social. Tradução livre do “ The interpretation of Cultures “ (1973:20).

de ocorrências e gestos específicos, através da empatia; de outro, dá um passo atrás, para situar esses significados em contextos mais amplos. Acontecimentos singulares, assim adquirem uma significação mais profunda ou mais geral, regras estruturais, e assim por diante”. (1994:33)

No próximo sub capítulo, vamos nos referir novamente a esta articulação do “estar aqui “ e do “ estar lá “, ao apresentarmos o texto redigido para uma audiência de antropólogos. Extraímos alguns fragmentos deste texto, apenas para ilustrar no vocabulário em que foi originalmente redigido, esta dificuldade, sempre presente no trabalho etnográfico,

“Sabemos que não existe uma “visão de fora“ unitária e uma “visão de dentro“ exclusiva. Em cada local de trabalho existem múltiplas comunidades de prática com interesses e possibilidades diversos. Efetuar o transporte de um “estar aqui“ para um “estar lá“ exige portanto ferramentas e instrumentos capazes de dar conta e fazerem sentido nessa diversidade e cacofonia; implica criar uma linguagem comum e coloca o problema da transcrição do conhecimento adquirido e compartilhado para audiências distintas“ (Gropp:1995:4).

O mesmo texto descreve ainda, outro desafio em pesquisas de caráter etnográfico, que veremos a seguir, ou seja, o desafio de encontrarmos uma linguagem comum ao falarmos para audiências distintas,

“O rigor com que introduzimos o trabalho, na demarcação de fronteiras claramente delimitadas em relação ao ‘êmico’ disciplinar, havia cruzado obstáculos do multidisciplinar - na interação com a ‘visão do engenheiro’, a ‘visão do químico’ e a ‘visão do operador’ havia fecundado uma transdisciplinaridade - parte integrante e anunciada da proposta do projeto, mas agora visivelmente exposta nas ‘malas de ferramenta’⁸ específica em que todos os envolvidos na pesquisa haviam de certa forma remexido“ (Gropp, 1995:3).

A transmissão escrita da experiência vivida é outra questão delicada a ser resolvida durante o trabalho de campo . A produção dos textos antropológicos remete em questão a presença do autor, onde o “eu estive lá , vi, e, portanto , posso falar do outros“ confere o que Clifford (1994) chamou de autoridade

⁸ A imagem de “malas de ferramentas“ advém do “quadro de ferramentas “ e reflete os movimentos entre o domínio transdisciplinar do “estar no mundo“ transcendendo as disciplinas sem ferramenta na mão, e o interdisciplinar enquanto transitar entre (inter) as disciplinas . (D’Olne Campos, 1994:18)

etnográfica. Para este autor, “na etnografia, é freqüentemente imensa a distância entre a apresentação final dos resultados da pesquisa e o material bruto das informações coletadas pelo pesquisador através de suas próprias observações, das asserções dos nativos, do caleidoscópio da vida tribal” (Malinowski, 1922:2-4, apud Clifford, 1994: 26).

Se a legitimação paulatina do antropólogo profissional, remonta ao texto fundador do método da pesquisa participante presente na introdução ao *Argonautas do Pacífico* de Malinowski⁹, a legitimação de um método de imersão no cotidiano como forma de conhecer outras culturas permanece controverso. Esta legitimidade é longamente debatida pelos chamados antropólogos pós-modernos, que se interrogam sobre os limites dos antropólogos conhecerem o outro. A este respeito Clifford (1998) argumenta que o problema está na presença ambígua do autor, quando por um lado releva a experiência pessoal e por outro lado a esconde de forma a garantir objetividade.

“Precisamente porque é difícil pinça-la, a ‘experiência’ tem servido como uma eficaz garantia de autoridade etnográfica. Há, sem dúvida, uma reveladora ambigüidade no termo. A experiência evoca uma presença participativa, um contato sensível com o mundo a ser compreendido, uma relação de afinidade emocional com seu povo, uma concretude de percepção” (Clifford, 1994:38).

Esta tensão entre a subjetividade e objetividade remonta aos primórdios da disciplina, que ocorre a partir da expansão colonialista. Se no início a escrita sobre povos geograficamente distantes era dirigida para os membros da própria sociedade de origem, ao passar a pesquisar suas próprias sociedades altera-se o contexto em que a produção etnográfica escreve sobre o outro. No próximo subcapítulo vamos nos aproximar desta tensão entre a subjetividade e a objetividade, sempre presente na escrita etnográfica, ao apresentar fragmentos de dois textos redigidos ao longo do trabalho de campo desta pesquisa etnográfica em ambiente empresarial.

⁹ “Os Argonautas do Pacífico são um uma complexa narrativa, simultaneamente sobre a vida dos trobriandeses e sobre o trabalho de campo etnográfico. Neste sentido pode ser considerada arquetípica do conjunto de etnografias que vão estabelecer a validade científica da observação participante.

1.2. Encontro de Fazeres: Antropólogos na Empresa?

Pode-se facilmente imaginar que na época de realização desta pesquisa etnográfica, o encontro de antropólogos em empresas era permeado de sobressaltos e desencontros. Como explicar para um universo habituado a retórica numérica, que nos dizeres de De Certeau “reproduz o sistema ao qual pertence e deixa fora do seu campo a proliferação das histórias e operações heterogêneas que compõem os patchworks do cotidiano” (1994:46) uma abordagem etnográfica que é qualitativa por excelência? Num universo caracterizado por relações fortemente hierarquizadas em que indivíduos são inseridos em organogramas e fluxos de produção, como operacionalizar uma pesquisa que prescinde de um fazer parte?

O seguinte trecho de Barbosa (1999) antecipa o conteúdo deste subcapítulo que trata das estratégias adotadas para o fazer sentido da especificidade da pesquisa etnográfica no contexto empresarial a que dávamos entrada.

“Quando o conceito de uma disciplina é importado por outra, como é o caso de cultura pelos administradores e outros cientistas sociais, ou quando o mesmo se dá com um metodologia, como também é o caso do método etnográfico, em regra não se levam junto, como cumpriria fazer, a reflexão histórica que tal conceito ou método suscitou nem as dificuldade teóricas que sua utilização cria” (1999:177).

Para explicar as estratégias adotadas no sentido de minimizar os desencontros previsíveis entre abordagens e linguagens tão distintas, vamos reproduzir abaixo, fragmentos de dois textos elaborados durante a pesquisa etnográfica e que ilustram as dificuldades em se efetuar pesquisa de imersão etnográfica em ambientes empresariais.

O primeiro texto a descrever estas dificuldades, foi redigido imediatamente após o término do trabalho de campo foi apresentado para uma audiência de antropólogos no âmbito da V Reunião de Antropologia do (Merco) Sul ocorrida em Tramandaí, no Rio Grande do Sul em 14.09.1995 no Grupo de Trabalho Organizações Complexas, Associações e Empresas na Globalização:

Perspectivas Antropológicas. O segundo texto foi redigido antes do início de trabalho de campo, constituindo as Notas de Pesquisa que foram apresentadas para uma audiência empresarial no intuito de sistematizar os conteúdos e a evolução do projeto de pesquisa.

Iniciaremos apresentando um fragmento do primeiro texto, que descreve para uma audiência de antropólogos, e em tons de “antropological blues”, na expressão cunhada por Da Mata, o retorno do trabalho de campo,

... “onde dores e odores ainda se misturam ao barulho incessante de caldeiras, colunas de destilação, tubulações de que nos havíamos despedido, horas antes, com direito a comemoração junto aos ‘colegas’ naquele amanhecer da última jornada de nossa identidade de operadoras de indústria química. No olhar exausto, o brilho daquela sensação de ‘missão cumprida’.. Imagens para sempre gravadas dos momentos de extrema intensidade compartilhados entre lágrimas, gargalhadas, pânico, cansaço, tédio, cruzam o sabor de realização de “ ter se tornado parte “ deste universo de operadores da indústria química, masculino por excelência, que nosso femininamente antropológico olhar soubera penetrar“ (mimeo Gropp 1995, pg.3).

Em tom quase poético, o texto apresenta para esta audiência de antropólogos as primeiras impressões e estratégias adotadas para a realização da pesquisa etnográfica, fazendo recurso a uma linguagem que acentua os aspectos do vivido no trabalho de campo, com a intenção explícita de disponibilizar relatos do caderno de campo para futuras análises antropológicas no âmbito acadêmico,

“Realizar uma etnografia no interior de uma unidade de produção significa não apenas viver em uniforme completo de “ operária “, óculos, capacete e todo o arsenal de equipamentos de segurança, mas pegar no batente de “ turno “ alternado de seis horas. que estabelece uma relação corpo, espaço e tempo bastante distinta da tradicional venda da força de trabalho nos horários administrativos. Estabelece uma relação com o local de trabalho em que o indivíduo/espaço cede lugar ao indivíduo/tempo. Quando o mundo ao redor se põe em repouso as catracas vão descarregando pessoas que desaparecem entre tubulações e vapores. Passa-se pelas catracas quando o dia ainda não amanheceu ou no início da tarde e assim sucessivamente “ (idem mimeo 1995:2).

Mais adiante, o texto procura esclarecer a modalidade de trabalho em turno dos operadores da indústria química em que o trabalho de campo se desenvolve, destacando as características de territorialidade e temporalidade do trabalho neste tipo de horário na empresa.

“O trabalho de turno vive uma temporalidade outra daquilo que se costuma chamar ‘horário ‘administrativo’ onde os movimentos se inserem na cadência luz-escuridão, semana-final de semana etc. Estabelece-se, numa unidade de produção da indústria química, uma relação com o local de trabalho em que o indivíduo-espaço cede lugar ao indivíduo-tempo” (Gropp, 1995:2).

Já os entraves de uma pesquisa de imersão etnográfica em contexto empresarial, são descritas enfatizando a estrutura hierárquica das organizações que impõe fronteiras metodológicas que requer um cuidado estrito no processo de “fazer sentido” para os co-participantes da pesquisa,

“Trata-se de um longo processo de fazer sentido junto ao conjunto de atores sociais envolvidos e que se inicia muito antes do trabalho de campo propriamente dito, já que a empresa é de estrutura hierárquica e ainda não descobrimos como efetuar processos de negociação que não se iniciem na cúpula. Clareza nas expectativas e objetivos do projeto, compreensão do método, ampla discussão com todos os grupos envolvidos e apoio das lideranças exigem atenção permanente” (Gropp, 1995:8).

Destacando mais adiante as estratégias de envolvimento dos múltiplos atores no desenvolvimento da pesquisa etnográfica, o texto apresentado em Tramandaí faz menção a descrição do ambiente dos escritórios centrais da empresa, que, conforme veremos a seguir, fizemos recurso no início da pesquisa para apresentar as características do olhar etnográfico. Esta descrição pretendia dar visibilidade aos argumentos apresentados como sendo a especificidade do método etnográfico em seus fundamentos e forma tão distintos do que as empresas estão acostumadas.

Redigimos em formato descritivo percepções sobre ambientes e situações a que havíamos sido até então expostas. O texto é longo para as dimensões escritas que normalmente povoam as empresas. Ele situa estas percepções organizadas através das categorias Tempo, Corpo, Espaço e Masculinidade e Feminilidade. Este exercício de explicitar através de um texto a especificidade dos

fundamentos, conteúdos, forma e escrita do trabalho do antropólogo em empresas é fundamental. Habitadas a intervenções nos moldes tradicionais, normalmente em formato de consultorias focadas em resultados, faz-se necessário localizar e explicitar enfaticamente o projeto nas suas características de processo” (Gropp,1995:10). De acordo com Barbosa (1999) o tempo é uma variável fundamental, associada à profundidade da pesquisa e ao paradigma dentro do qual foi conduzida. Ao lidarmos com a cultura dos negócios que segundo Barbosa (1999) é voltada para a prática e para ação, fica evidente que “uma das primeiras questões a serem negociadas nas relações entre antropólogos e administradores é a dimensão temporal (1999:188).

No que diz respeito e esta percepção do tempo empresarial e do tempo de uma pesquisa etnográfica, o texto retoma na primeira pessoa, os estranhamentos que o universo empresarial proporciona aos antropólogos,

“Sendo o relógio, associado às agendas, a moeda corrente e de significativo valor simbólico nas empresas, um cronograma de reuniões deve ser estabelecido com maior antecedência possível. O tempo nas empresas é marcado por reuniões. Focadas em objetivos e orientadas para tomadas de decisões, supõe-se ser rápidas, eficientes e eficazes. O projeto de trabalho conjunto, no entanto, exigia troca de ferramentas para eles tão incompreensíveis como minha compreensão da física quântica. Agradável surpresa se repetia em nossas reuniões de trabalho, necessariamente longas e elípticas. A moeda corrente também transpunha fronteiras e territórios” (1995:9).

O pioneirismo desta pesquisa etnográfica no universo empresarial encontrou como primeiro obstáculo, a ausência de modelos contratuais capazes de garantir princípios éticos e requisitos prévios a uma pesquisa de imersão no cotidiano da empresa. Para ilustrar esta dificuldade inicial, o texto apresentado no encontro V Encontro de Antropologia em Tramandáí assim apresenta o modelo que teve que ser desenvolvido durante a etapa de negociação da pesquisa etnográfica,

“Prazo de Execução - na observação etnográfica a variabilidade dos fenômenos é inversamente proporcional à duração da observação participante. O objetivo é atingir um conhecimento em que as situações de trabalho se tornem previsíveis e familiares para o pesquisador.

Coleta de Dados - a abordagem sistêmica não funciona por amostragem. Garantir que a coleta de dados possa ser efetuada

de forma sistemática e não aleatória em seus elementos temporais e atemporais.

Autonomia e Apoio - regras de expressão, liberdade e movimento devem estar bem estabelecidas desde o princípio. Pelo seu potencial em processos de mudança e o grau de inserção no cotidiano da empresa é imprescindível que as lideranças apoiem aberta e diretamente a pesquisa.

Retorno dos Resultados - o grupo pesquisado deverá receber retorno sistemático sobre os resultados e evolução do trabalho e ser informado sobre a utilização do material pesquisado.

Abordagem Interativa - enquanto aprendiz, o pesquisador tem liberdade de fazer perguntas e se inserir em situações de forma a captar a prática e o conhecimento tácito. Trabalha em constante ir-e-vir entre as categorias nativas, relevantes para os participantes da pesquisa e as analíticas de sua disciplina de origem”(1995:7).

Para que a inserção em ambiente empresarial pudesse acontecer da forma mais natural possível, tempo e atenção foram dedicados à discussão do “ir e vir” entre as categorias nativas e as categorias de interpretação antropológica que se instala durante a execução do trabalho de campo. O desenho da pesquisa etnográfica foi se delineando portanto, a partir do envolvimento e do conhecimento crescente da realidade pesquisada, onde o antropólogo “aprendiz” usufrui da sua liberdade de fazer perguntas e a possibilidade de se envolver em situações interessantes.

Ao mencionar o “percurso de troca de saberes e fazeres, repleto de descobertas” em que “cada passo exige reflexão e definições estratégicas sensíveis” e onde “desenhar e executar um projeto de trabalho de forma participativa é também se submeter e saber explorar toda sorte de imprevistos” (1995:11) o texto apresentado em Tramandaí prossegue mencionando a importância para a pesquisa etnográfica de nossa participação durante um mês no curso que preparava os operadores de campo para o trabalho na fábrica. Discorre sobre a experiência de participação no curso de Formação de Operadores da Indústria Química, donde extraem-se as dimensões que não poderiam ser compreendidas apenas no compartilhar o trabalho já na unidade de produção,

“Munidas do certificado de conclusão do Curso de Formação de Operadores, efetuamos a passagem e entrada no trabalho de imersão na unidade produtiva dentro dos moldes aceitos,

reconhecidos e legitimados localmente – iniciação formal cujo papel é determinante no processo de inserção onde linguagens, comportamentos, vivências e visão de mundo encontram território inicial comum. Já não éramos ‘as antropólogas fazendo pesquisa’ mas as colegas de vários jovens espalhados nas outras nove unidades de produção e detendo no ‘passaporte’ alguns dos carimbos necessários a nossa aceitação junto ao grupo de operadores no turno a que havíamos sido designadas” (1995:12).

Vamos ver agora através do segundo texto que integra a pesquisa etnográfica de referência, denominado Notas de Percurso, de que forma este encontro etnográfico é descrito, desta feita para uma audiência não mais de antropólogos como nos registros acima reproduzidos, mas para os interlocutores com os quais tivemos contato na primeira etapa da pesquisa. Constantemente retomadas ao longo da pesquisa, As Notas de Percurso, visavam repassar e atualizar constantemente o histórico, objetivos, conceitos e a abordagem etnográfica e a contextualização da pesquisa, relevado por Barbosa (1999) quando afirma que “o primeiro desafio para o antropólogo é justamente fazer com que o exercício de contextualização antropológica seja assimilada pela cultura dos negócios, não como indício de indefinição, mas como sugestão de uma abordagem diferenciada da realidade como uma dimensão mais complexa e polissêmica e, portanto, mais difícil de enquadrar-se em fórmulas prontas” (1999:190).

O texto das Notas de Percurso, distribuído para um maior número de pessoas dentro da empresa de forma a angariar compreensão e suporte para o desenvolvimento da pesquisa passou a ser também um ‘cartão de visitas’ que a cada novo encontro ou reunião em que participávamos explicava nossa presença. O texto se inicia com a trajetória do projeto, destacando que,

“fazer etnografia é se engajar em um processo de produção de conhecimento. O processo de trabalho passa a ser entendido como um sistema dinâmico, onde a mudança de uma parte afeta o todo. O sistema não se imobiliza para ser checado, está em constante movimento, dificultando o apoio nos mecanismos de conhecimento e controle a que estamos acostumados” (Notas de Percurso, pg 3).

Percebe-se no texto o esforço em resumir a especificidade do fazer etnográfico ao mesmo tempo em que o método de pesquisa é introduzido. Este

esforço é atestado por Barbosa (1999) quando se refere à relação que a sub cultura dos negócios e a sub cultura acadêmica mantém com a realidade empírica, onde ” para o antropólogo a realidade é uma dimensão socialmente construída e que portanto varia de acordo com o contexto, o tempo, a posição das pessoas etc., para o homem de negócios a realidade é uma coisa bem concreta e exterior a ele e sobre a qual não tem dúvidas (1999:190) e que se reflete no tipo de ‘resultado’ que cada uma destas sub culturas espera da outra. Neste sentido, diz o texto das Notas de Percurso,

“O desenho do projeto vai se alterando á medida em que cresce o envolvimento e conhecimento dos pesquisadores e dos grupos participantes. Enquanto“aprendiz” o antropólogo usufrui de sua liberdade de fazer perguntas e entrar em “situações interessantes” de forma a captar a prática e o conhecimento tácito, que não é articulado, mas absorvido pelo novato em sua trajetória”(Notas de Percurso, pg 4).

Ainda quanto ao método de trabalho vamos encontrar a seguinte referência nas Notas de Percurso,

“O foco na ação, na observação do fazer, e nas redes de interação que se constituem no processo de trabalho permite, tanto o acesso ao que normalmente passa despercebido, quanto entender como se constrói o conhecimento socialmente compartilhado” (Notas de Percurso, pg 4).

Importante era conduzir neste momento da pesquisa a atenção de todos os membros da empresa com os quais contatos eram estabelecidos, para os aspectos sistêmicos necessariamente presentes na pesquisa etnográfica,

“Ao contrário da abordagem analítica, que funciona através de hipóteses, amostragem e deduções, a abordagem sistêmica, indutiva e funcionando através de dados interativos, leva em conta elementos temporais, espaciais e pessoais do conjunto da situação que está sendo analisada” (Notas de Pesquisa, pg.4).

Vimos neste sub capítulo, através da reprodução de fragmentos dos próprios registros redigidos ao longo da pesquisa etnográfica, os estranhamentos que a integram e a forma como se introduziu o modelo etnográfico de pesquisa no interior da empresa. Procuramos demonstrar como o modelo etnográfico de pesquisa se distancia da lógica empresarial focada nos resultados inserindo as

estratégias que tiveram que ser desenvolvidas para traduzir a especificidade do olhar antropológico no universo empresarial.

Para alcançar condições adequadas a o desenvolvimento da pesquisa etnográfica de referência histórica, um novo modelo de intervenção teve que ser criado. O que nos surpreendia, no entanto, é que a introdução de uma nova linguagem, decorrente de universos disciplinares e práticas distintas, passou a ser incorporada no cotidiano de alguns setores da empresa, com os quais estabelecemos contato. Em se tratando de uma pesquisa etnográfica em local de trabalho, onde múltiplas atividades são desenvolvidas simultaneamente, novas ferramentas de trabalho também tiveram que ser introduzidas ao longo da pesquisa etnográfica. Uma destas ferramentas foi a análise interacional baseada em registros de vídeo que apresentaremos no próximo sub capítulo.

1.3. A Análise Interacional

Finalizamos este capítulo dedicado à discussão metodológica introduzindo a análise interacional baseada em registros de vídeo, que foi utilizada no decorrer da pesquisa etnográfica de referência. A utilização durante o trabalho de campo de uma camera de vídeo filmando o processo de trabalho a partir de um ponto fixo na sala de controle da produção para posterior análise interacional (Jordan; 1993) contribuiu para detalhar não apenas como se opera a relação entre a estrutura física, instrumentos, técnicas, saberes, e artefatos disponibilizados na sala de controle da unidade de produção, mas possibilitou informar ainda, sobre o processo cognitivo acionado no processo de resolução de problemas associados a distúrbios no processo de produção e que serão analisados no capítulo V desta dissertação. No anexo vamos encontrar o formulário de análise em vídeo utilizado na compreensão dos eventos ocorridos durante uma situação problema no processo produtivo, que será objeto de análise no capítulo V desta dissertação.

Como veremos adiante, foi através da análise interacional baseada nos registros em vídeo, que procuramos explorar como indivíduos co-constroem conhecimento e habilidades em ambientes de processos produtivos. A câmera de

vídeo posicionada na sala de controle das operações da unidade de produção de matéria prima foi de extrema valia ao procurarmos evidenciar componentes de um conhecimento tácito e não articulado que é baseado não apenas no indivíduo, mas em grupos de indivíduos trabalhando juntos na resolução de um determinado problema no processo de produção. Verificamos que a presença de uma câmera proporcionou recursos adicionais de investigação não apenas ao que normalmente não é tornado explícito, como permitiu uma maior interação na construção de conhecimentos compartilhados a cerca das situações pesquisada.

A raiz da análise interacional está nos trabalhos de Goffman (1959,1967) mas sua utilização enquanto ferramenta de micro análise nos foi inspirada pelas pesquisas de Jordan (1987) Jordan e Henderson (1993) Lave e Wenger (1990) e Eckert (1989) durante seus trabalhos no Xerox Palo Alto Research Center e no Institute for Research on Learning, ambos na Califórnia. A análise interacional (Jordan e Henderson,1993) pode ser considerada como sendo um recurso de investigação mais aprofundada que nos permite detalhar a interação entre as pessoas com os instrumentos de trabalho ao seu redor,

“Um pressuposto básico da Análise Interacional é que o conhecimento e a ação são de origem, organização e uso fundamentalmente sociais e estão situados em ecologias sociais e materiais particulares. Então o conhecimento especializado e a prática não são vistos tanto como localizados nas cabeças das pessoas, mas como situados nas interações entre os membros de uma comunidade particular, engajados com o mundo material. Ver a cognição como distribuída social e ecologicamente tem conseqüências metodológicas: a Análise Interacional encontra seus dados básicos para teorizar sobre conhecimento e prática, não nos traços de atividade craniana por exemplo, registros de surveys ou entrevistas, mas nos detalhes das interações sociais no tempo e no espaço e particularmente nas interações naturalmente ocorridas no cotidiano entre membros de comunidades de prática. Nesta visão, artefatos e tecnologias produzem um campo social no qual certas atividades ocorrem com certeza, outras são possíveis e outras muito improváveis e até impossíveis. O objetivo da Análise Interacional é então identificar regularidades nas maneiras que os participantes utilizam os recursos do complexo mundo material e social dos atores e objetos nos quais operam” (Jordan e Henderson, 1993:2).

Ao identificar padrões nas interações¹⁰ rotineiras e cotidianas de pessoas em locais de trabalho, a abordagem etnográfica encontra limites de observação em seqüências problemáticas acontecendo simultaneamente em complexos ambientes de produção. Operando de forma mais detalhada, a camera de vídeo instalada na sala de controle da unidade de produção favorece a compreensão dos componentes múltiplos e relacionais atuando numa determinada situação.

Ao longo do trabalho de campo, por vezes surgem questões que só podem ser respondidas através de nova observação de campo ou entrevistas, através de pesquisa com documentos ou até mesmo novos registros de vídeo. Como estávamos numa linha de produção, onde múltiplos eventos ocorrem simultaneamente, seria impossível repetir a observação. Assim que os pontos críticos ou processos incapazes de serem apreendidos em tempo real, uma vez capturados nos registros em vídeo, eram sistematicamente trabalhados até atingir um conhecimento suficiente acerca dos problemas e os recursos para sua solução. A análise dos vídeos contendo situações problemáticas foi efetuada em sessões de trabalho colaborativas entre os participantes da pesquisa, onde sempre que possível, foram convidadas a participar as pessoas que compunham o quadro de filmagens. Durante estas sessões de trabalho a filmagem foi repassada tantas vezes quanto necessário para a formulação de hipóteses levantadas durante as situações problemas durante o trabalho de turno. Analisadas de forma participativa e comparadas a outros registros, o objetivo era construir uma compreensão conjunta da realidade.

A exploração dos não ditos, os implícitos e a leitura corporal também foi favorecida ao introduzirmos a camera de vídeo como ferramenta de trabalho de campo. Através do registro contínuo dos processos de trabalho pudemos efetuar recortes de microanálises que foram discutidas com os participantes da ação, para compreender como se opera a relação entre os instrumentos, saberes e artefatos disponibilizados ou não pelo ambiente e o processo social e cognitivo acionado na resolução do problema. Enquanto registro primário, com possibilidade de congelar, ir e voltar tantas vezes quanto necessário, a utilização

¹⁰ A interação (isto é, interação face a face) pode ser definida, em linhas gerais, como a influência recíproca dos indivíduos sobre as ações uns dos outros, quando em presença física imediata. (Goffman, 1985:23)

de vídeo favorece a validade ecológica dos dados permitindo maior proximidade com os mesmos. A experiência de utilização da camera de vídeo na sala de controle de operações na unidade de produção demonstrou ainda, que os indivíduos se habituem com facilidade à presença da câmera especialmente se colocada de forma fixa. O importante é que sejam explicitados os objetivos e resultados esperados. As regras devem ser claramente estabelecidas, oferecendo garantias quanto os registros não serão divulgados sem prévia autorização e conhecimentos dos participantes.

Permitindo o acesso a uma base permanente de dados primários passíveis a leituras posteriores, a utilização da câmera de vídeo favorece a análise de interações no decorrer do processo de trabalho produtivo que poderiam passar despercebidos. Por mais treinados observadores e por mais apurada seja nossa memória, inúmeros detalhes escapam a observação natural e imediata dos fatos que ocorrem simultaneamente e de forma acelerada numa sala de controle operacional na fabricação de produtos químicos. Durante o trabalho de campo invariavelmente tendemos a considerar alguns fatos ou aspectos da realidade como sendo mais importantes que os outros. O registro da câmera permite captar os eventos da forma em que ocorrem, com um nível de detalhamento impossível de ser atingido através do observar e anotar. A análise multidisciplinar em grupos contribui ainda para neutralizar noções preconcebidas eventualmente presentes no esforço individual de interpretação. Através da repetição sistemática dos registros, podemos nos certificar a respeito do que pensamos ter observado e o que a realidade de fato nos apresenta. Assim que, os dados produzidos são dados processuais, pois além dos registros instantâneos, a câmera permite informar sobre regularidades nas formas em que os participantes da ação utilizam o complexo conjunto material e social de atores e objetos do ambiente ao seu redor.

Capítulo 2
TRANSFORMANDO EXPERIÊNCIA EM DADOS

“Realizar uma etnografia no interior de uma unidade de produção viver em uniforme completo de “ operária “; óculos, capacete e todo o arsenal de equipamentos de segurança, mas pegar no batente de “ turno “ alternado de seis horas que estabelece uma relação corpo, espaço e tempo bastante distinta da tradicional venda da força de trabalho nos horários administrativos. Estabelece uma relação com o local de trabalho em que o indivíduo/espaço cede lugar ao indivíduo/tempo. Quando o mundo ao redor se põe em repouso as catracas vão descarregando pessoas que desaparecem entre tubulações e vapores. Passa-se pelas catracas quando o dia a não amanheceu ou no início da tarde e assim sucessivamente “. (Gropp 1995:2)

Como vimos no Capítulo anterior, o deslocar crescente do interesse etnográfico para contextos organizacionais requer situar “um dado observador, num certo momento e um dado local” (Geertz:2002: 23) como dado integrante da pesquisa. Este situar e o situar o encontro disciplinar e percursos metodológicos, é o objeto do próximo capítulo, que descreve o universo pesquisado e o percurso da metodologia adotada. Apresenta ainda uma descrição etnográfica dos ambientes da empresa com os quais houve contato, que procura se manter o mais próximo possível dos registros originais e categorias de interpretação que foram utilizados e discutidos ao longo da pesquisa etnográfica.

2.1. O Histórico da Empresa

A empresa, subsidiária do grupo francês Rhone Poulenc, iniciou suas atividades no Brasil já na década de vinte. Diante dos incentivos fiscais vigentes nos anos setenta, reciclou uma de suas unidades de agroindústria no interior de São Paulo, instalando um complexo químico de grande porte como principal fornecedora de matérias primas para a nascente indústria nacional. Este complexo químico contava na época da pesquisa com 1.300 funcionários distribuídos em 60 categorias funcionais. Durante o período da pesquisa o presidente era o brasileiro Edson Vaz Musa e o Programa Rhodia de Excelência - Proex - completava quase uma década de intervenções organizacionais. Dentre os teóricos organizacionais que deixaram marcas na filosofia da empresa, destacamos a influência de Deming, cujo impacto nas empresas japonesas foi marcante durante a década de 1980.

Os quatro pilares da teoria do conhecimento profundo, que Deming (1990) qualifica como sendo a apreciação do sistema, a teoria da variabilidade, a teoria do conhecimento e a psicologia, eram apresentados como sendo as bases para a introdução do pensamento sistêmico almejado pela empresa. Forte influencia na cultura do Proex exerciam os conteúdos da obra “A Quinta disciplina” de Peter Senge (1998) que introduz a noção de organizações de aprendizagem.¹¹ Para o trabalho de análise organizacional impulsionado pelo Proex, foram criados dois grupos. Os grupos de apoio pensamento sistêmico, atuavam como grandes comitês responsáveis pela formação e pela dinâmica dos trabalhos e os grupos operacionais, elaboravam os planos de ação e eram responsáveis por agir nos problemas identificados pelo grupo anterior. O método de propagação dos conceitos e ações ocorria através da formação de multiplicadores e a eleição de campeões da causa. Estes eram os principais responsáveis pela coordenação e pela liderança dos trabalhos em grupos. Esta categoria de funcionários mantinha suas funções regulares e concomitantemente apoiava intensamente a implementação de metodologias e ferramentas junto à sua equipe de trabalho e áreas afins (Pereira:39).

O parque industrial, objeto dessa pesquisa, reunia em si vários marcos desta história de expansão, pois possuía fábricas com idades variadas, algumas velhas de 40 ou 50 anos, outras recém-inauguradas. Podia-se observar ali várias “camadas” tecnológicas da mesma forma que um arqueólogo pode observar os diversos segmentos temporais de assentamento de um lócus urbano, na medida que vai escavando um sítio arqueológico. Resultante dessa longa história a estrutura hierárquica da empresa era expandida e autoritária, com acentuado distanciamento entre as posições mais altas e as mais baixas. Conseqüentemente, a distinção entre conceber, organizar, dirigir e o fazer ou, entre os que mandam e os que obedecem, encontrava-se bem próximo do modelo Taylorista de divisão de trabalho.

Com um mercado cativo, preços subsidiados e/ou administrados pelo governo, as questões de administração da produção não tinham impacto ou

¹¹ Ver Pereira, Denise ‘Proex - Processo Rhodia de Excelência’. Dissertação de mestrado em administração de empresas apresentada em 1993 na PUC de São Paulo, que efetua uma análise aprofundada sobre o embasamento teórico, fundamentos e práticas deste Programa de Excelência conduzido pela empresa.

importância na estratégia da empresa. O que se produzia, do jeito que saísse ao final do processo produtivo, era vendido no preço que havia sido negociado com o governo: o cliente era refém desse sistema. A tecnologia, que trazia embutida um conhecimento produzido fora, era a única variável de interesse. O que importava era manter a fábrica funcionando, uma vez que o trabalho humano era de fácil reposição, de baixo custo, facilmente treinável nos gestos mecânicos concebidos pela divisão de trabalho imposta nas fábricas no decorrer do século XX, com pouca ou nenhuma interferência nos resultados mercadológicos.

Dadas às restrições do mercado e da supremacia tecnológica mundial na época, uma cultura de empresa inteiramente focada no conhecimento técnico foi construída durante este período. A cultura predominante valorizava os grandes vencedores, que foram os que assumiram posições de destaque e de comando em toda a cadeia hierárquica. Eram aqueles que dominavam, desenvolveram e melhoraram a capacidade técnica da empresa. Faziam isso, não só através de um conhecimento de engenharia clássico, mas da habilidade de trafegar pelas políticas internas da empresa. Datam desta época ainda, as freqüentes expatriações para o país sede da empresa visando adicionar capacitação técnica (Tavares 1996: 19-28).

A lógica de que a supremacia tecnológica era a variável estratégica para o sucesso da empresa é implantada com resultados positivos gerando enorme crescimento para a empresa, quando entre as décadas de 70 e 90, chegou a ter 13000 empregados espalhados de norte a sul no país. No movimento de abertura do mercado brasileiro, que se acentua na década de 90, a empresa passou por várias ondas de modernização tecnológica e administrativa. A estratégia passa a ser a venda de negócios não lucrativos, aquisições, planos de demissão voluntária, reengenharia, terceirizações, etc. até alcançar cerca de $\frac{1}{4}$ do contingente antigo.

Na época da pesquisa não havia mais regulamentação de mercado: o governo se retirara do papel de regulador das transações e decisões do sistema produtivo. Do ponto de vista de qualquer produto, os clientes não eram mais reféns. O mercado apresentava ampla oferta de produtos a preços atraentes.

Tecnologias de produção alternativas que permitiam ao concorrente externo colocar sua produção a preços acessíveis no mercado brasileiro estavam disponíveis. Oferecer qualidade assegurada, dentro de especificações restritas, prazos compatíveis com o processo produtivo do cliente e preço competitivo eram requisitos de sobrevivência. Como conseguir isto? A via da tecnologia não dava conta da situação, pois alterar as tecnologias implantadas demandaria um investimento de tal ordem que não estava em cogitação pelos tomadores de decisão do conglomerado. Isto porque, em termos de estratégia global, a situação já não era a de supremacia de um produtor que dominava uma tecnologia de difícil replicação: todos a dominavam igualmente e qualquer inovação implantada por um era, de imediato, seguida pelos outros, pois todos tinham o mesmo nível de domínio do conhecimento que a embasava. Além disso, tecnologia, enquanto conhecimento explícito, se compra. Onde estaria agora o diferencial? O diferencial, neste e em outros ramos de negócios, está nos seres humanos e suas interações (Tavares, 1996). E estes, como veremos a seguir, interagem no interior das comunidades de prática geralmente não identificadas e pouco reconhecidas pelas organizações.

2.2. O Percurso desta Pesquisa Etnográfica

A etnografia de referência focada em processos de aprendizagem em locais de trabalho se concretiza em 1994, sob a liderança do então Gerente Geral de Pesquisas e Desenvolvimento Gerencial. Como vimos anteriormente, a empresa vinha desde 1986, sob influência de teóricos organizacionais como William Deming e Peter Senge e envolvendo um time de 10 consultores internos e externos, procurando se transformar numa organização de aprendizagem. Os resultados deste esforço provocam no gerente geral deste programa, a sensação, utilizando o vocábulo expresso, existirem fatores associados as relações sociais que podem favorecer ou impedir o processo de aprendizagem organizacional almejado. Esta percepção provoca uma certa curiosidade quanto aos métodos da pesquisa social, e especificamente, quanto ao método antropológico de pesquisa etnográfica, como possibilidade de compreender as relações sociais que permeiam os processos de aprendizagem organizacionais. Note-se que esta

empresa dispunha não apenas de farta literatura dos principais teóricos organizacionais, mas efetivamente incentivava a leitura e discussão destas tendências entre seus consultores internos.

A primeira reunião entre a também antropóloga Maria da Graças Tavares e a direção da empresa ocorreu nos escritórios localizados no Centro Empresarial de São Paulo em 25 de Maio de 1994. Nesta ocasião discutimos as premissas em aprendizagem, enquanto parte integrante e inseparável da prática social, tal como descrita no livro *Situated Learning: Legitimate Peripheral Participation*, publicado em 1991 por Jean Lave e Etienne Wenger, na época pesquisadores do Institute for Research on Learning de Palo Alto na Califórnia. Desta publicação extraímos uma primeira compreensão da noção de comunidade de prática e de participação periférica legítima e percebemos que o que os autores haviam denominado de participação periférica legítima se assemelha à trajetória do antropólogo em trabalho de campo. Começamos então a identificar uma forma de inserção do antropólogo na empresa que pudesse produzir a aprendizagem como sua parte integrante. Propusemos então a abordagem etnográfica como forma de compreender como se opera esta aprendizagem na prática, nos qualificando para vivenciar a experiência de um novato aprendiz numa atividade produtiva.

Ao cabo de um longo processo de compreensão recíproca sobre objetivos, formatos e conteúdos de uma pesquisa etnográfica descritos no capítulo anterior, demos início ao trabalho de campo propriamente dito. A negociação sobre o local de realização da pesquisa de campo foi definida junto ao que denominamos de “Grupos de Referência” que eram constituídos por representantes de áreas e níveis hierárquicos diversos, com o objetivo de angariarmos interlocutores e co-participantes para este estudo. Inicialmente a pesquisa seria desenvolvida numa das unidades de fabricação de produtos farmacêuticos. O segmento de negócios a que esta unidade de produção pertencia foi descontinuado em meio ao processo de negociação. Naquele momento, em que tudo indicava estarmos novamente na estaca zero da pesquisa, havíamos envolvido no entanto um número suficiente de lideranças, de forma que uma outra unidade de produção candidatou-se como local de pesquisa. Uma vez a pesquisa inserida no complexo de indústria química, reiniciamos todo o processo de discussões individuais e em

grupo sobre o significado e características de um trabalho etnográfico. Apresentamos novamente nossos critérios para a pesquisa, discutindo a proposta do trabalho junto às lideranças locais, para ao cabo deste longo processo decidir de forma participativa a escolha da unidade de produção, dentro das 10 fábricas existentes no complexo químico.

O próximo passo foi nos alojarmos em Paulínia, município próximo ao complexo industrial e nos prepararmos para o trabalho em turno na fábrica de produção de bisfenol, matéria prima de suprimento para diferentes segmentos da indústria de processamento. Nos candidatamos como alunas regulares no Curso de Formação de Operadores para a indústria química, desenvolvido nas próprias instalações da empresa. O curso de oito horas diárias e nos inseriu ao longo de um mês, na comunidade de 23 operadores recém contratados o que viria a contribuir para a legitimidade conferida a nossa inserção posterior no trabalho em turno. Munidas do Certificado de Conclusão do Curso de Operadora da Indústria Química emitido pelo Senai, a passagem para a etapa de imersão na unidade de produção deu-se, portanto, nos moldes aceitos, reconhecidos e legitimados localmente.

Esta iniciação formalizada através da participação regular no curso de operadores foi determinante para o sucesso da etapa posterior da pesquisa. Se por um lado nos qualificava para o ambiente de trabalho na unidade de produção, da mesma forma em os operadores recém contratados eram preparados, por outro lado nos conferia não apenas legitimidade, mas uma maior familiaridade com os complexos instrumentos de produção. Os tortuosos e arriscados caminhos que tínhamos que percorrer no complexo químico, as condições pouco costumeiras de trabalho a que estávamos expostas, o árduo trabalho de campo em turno, tudo se tornou mais suave e acessível quando deixamos de ser as 'antropólogas fazendo pesquisa' mas 'colegas de trabalho' dos jovens com os quais havíamos nos preparado no curso de Formação de Operadores da Indústria Química

Este período de trabalho em turno apresentado a seguir, desvenda um universo pouco conhecido na literatura organizacional e nos estudos de cunho

antropológico. É onde o caderno de campo não apenas reflete o impacto deste novo processo de inserção, mas traduz com maior intensidade a complexidade do ambiente vivido. A unidade de produção do Bisfenol era menor fábrica do complexo químico, apresentando porém as maiores dificuldades relacionadas tanto a abertura do mercado quanto a qualidade do produto fabricado. O seu produto, o Bisfenol Epoxi, matéria prima utilizada na fabricação de resina Epoxi utilizada na fabricação de tintas automotivas e industriais e de resina de policarbonato, era direcionado para o mercado de plástico de engenharia da indústria automobilística e eletro-eletrônica. Resumidamente podemos definir as etapas desta pesquisa, em cinco momentos distintos: O primeiro momento trata da negociação da pesquisa. Tem a duração de seis meses e envolve as lideranças da corporação, sob a forma de reuniões restritas e localizadas na sede da corporação. Os três meses seguintes têm o formato de imersão na usina química escolhida para sediar o trabalho de campo, onde o contato era restrito à gerência geral e média local. Um mês é dedicado ao acompanhamento do treinamento formal, dado nas dependências da própria empresa a operadores recém-contratados e em convênio com o SENAI, onde o contato era com os instrutores e os novatos. Ao longo de quarenta dias efetua-se o trabalho de turno junto aos operadores numa das unidades de produção durante um ciclo completo de turnos de revezamento, onde os contatos eram definidos pela programação de trabalho dos operadores. E finalmente, o último mês do trabalho de campo é dedicado à discussão com os grupos envolvidos a cerca dos achados e conclusões da pesquisa.

2.3. Descrição Etnográfica

A descrição do método etnográfico da pesquisa será delineada neste sub capítulo a partir da reprodução dos registros primários, ou seja, vamos nos utilizar dos próprios textos denominados “ Notas de Percurso”, redigidos ao longo da pesquisa com o intuito de descrever a abordagem etnográfica. Podemos resumir o método etnográfico de leitura e interpretação como sendo um recorte longitudinal sob a forma de imersão na realidade estudada. Trabalhando a percepção do ambiente numa relação interativa com os dados, a abordagem

etnográfica nunca é fixa, mas vai evoluindo em resposta a uma compreensão crescente da realidade pesquisada. O pesquisador tem que estar envolvido ao se tornar - um dentre eles - de forma que os participantes da situação estudada passam a ser co-analistas e criadores conjuntos da pesquisa. Neste sentido, etnografia pode ser entendida como uma abordagem proposta pela pesquisa social utilizando métodos qualitativos, entre eles a participação do pesquisador na realidade de seus pesquisados (Gropp, 2002).

“A característica mais marcante do trabalho de campo antropológico como forma de conduta é que ele não permite qualquer separação significativa das esferas ocupacional e extra-ocupacional da vida. Ao contrário, ele obriga a essa fusão. Devemos encontrar amigos entres os informantes e informantes entre os amigos; devemos encarar as idéias, atitudes e valores como outros tantos fatos culturais e continuar a agir de acordo com aqueles que definem os nossos compromissos pessoais; devemos ver a sociedade como um objeto e experimenta-la como sujeito. Tudo o que dizemos, tudo o que fazemos e até o simples cenário físico, têm ao mesmo tempo que formar a substância de nossa vida pessoal e servir de grão para nosso moinho analítico. No seu ambiente, o antropólogo vai comodamente ao escritório para exercer um ofício, como todo mundo. Em campo, ele tem que aprender a viver e pensar ao mesmo tempo” (Geertz,2002: 44).

Desde os primeiros contatos com a empresa até o momento em que passamos a participar de fato do trabalho em turno na unidade, procuramos identificar no ambiente da empresa unidades sociais básicas na execução do trabalho, e estabelecemos uma participação crescente e socialmente aceita. O resultado é uma "descrição densa" na expressão de Gilbert Ryle cunhada por Geertz (1989:20) que no caso da nossa pesquisa etnográfica, vai descrever a maneira pela qual conhecimento e habilidades são construídos na utilização dos recursos tecnológicos e humanos colocados à disposição no ambiente de trabalho. Para Geertz (1989), fazer etnografia não é somente estabelecer relações, selecionar informantes, transcrever textos, levantar genealogias, mapear campos, manter um diário. Tampouco são as técnicas, as coisas e os processos determinados que definem o empreendimento etnográfico. O que define o tipo de esforço intelectual representado pela etnografia é justamente o risco que assumimos quando nos propomos a uma “descrição densa” que nas palavras de Geertz (1989:20) significa

“O que o etnógrafo enfrenta, de fato [...] é uma multiplicidade de estruturas conceptuais complexas, muitas delas sobrepostas ou amarradas umas às outras, que são simultaneamente estranhas, irregulares e inexplícitas, e que ele tem que, de alguma forma apreender e depois apresentar. E isso é verdade em todos os níveis de atividade do seu trabalho de campo, mesmo o mais rotineiro: entrevistar informantes, observar rituais, deduzir os termos de parentesco, traçar as linhas de propriedade, fazer o senso doméstico...escrever seu diário. Fazer etnografia é como tentar ler (no sentido de ‘construir uma leitura de’) um manuscrito estranho, desbotado, cheios de elipses, incoerências, emendas suspeitas e comentários tendenciosos, escrito não com os sinais convencionais do som, mas com exemplos transitórios de comportamento modelado” Geertz (1989, p. 20).

No intuito de ilustrarmos a abordagem etnográfica, reproduzimos neste sub capítulo fragmentos de um texto redigido antes de iniciar a pesquisa etnográfica propriamente dita. O objetivo desta narrativa era sensibilizar o ambiente em que a pesquisa se desenvolveria para a especificidade do olhar etnográfico. O estranhamento, enquanto atributo da pesquisa etnográfica foi exercitado ao compartilharmos as primeiras impressões sobre o ambiente em que adentrávamos pela primeira vez. Utilizando as dimensões espaço, corpo, tempo, masculinidade e feminilidade, a descrição visa demonstrar o processo de observação e interpretação do antropólogo em seu trabalho de campo ao mesmo tempo em que o contexto da pesquisa assume tonalidades próximas da experiência vivida. O texto em sua íntegra foi apresentado e discutido junto a diferentes níveis hierárquicos da empresa. De leitura quase poética provoca reações visíveis entre os que o leram, pois neste relato estão explicitados aspectos despercebidos pelos que já rotinizaram sua visão e sua vivência neste ambiente.

O primeiro espaço da empresa com que tivemos contato foram os escritórios centrais localizados em imponente conjunto empresarial em São Paulo. Vejamos abaixo como relatamos este primeiro estranhamento, ao abordarmos a dimensão do corpo, tal como se nos apresentava no espaço observado,

“O corpo não existe no ambiente do Centro Empresarial. As pessoas não cheiram, não há odores corporais, somente artificiais. Os corpos são permanentemente cobertos com roupas sóbrias, clássicas, neutras. O ambiente é mantido a temperatura constante, o que permite uma uniformização na vestimenta que

independe da estação do ano e da temperatura externa. A luz também é constante, não há penumbras, nem crepúsculos. Os banheiros são assépticos, limpos e iluminados. O comer se restringe ao cafezinho que tem um lugar especial na entrada do andar, logo que se sai do hall do elevador. É coletivo ao andar. Quem participa do café comunitário ao andar? Quem não participa? Existe um serviço de copa diferenciado? Para que níveis?" (Notas de Percurso, pág 7).

A dimensão negativa do corpo parece estar presente através do stress, que é objeto de preocupação, campanhas educacionais. Também a aids está presente na organização dando ensejo a campanhas de informação. O sangue aparece nas campanhas de doação para bancos oficiais de sangue. Dor, doença, morte, sexo, nascimento: como são tratados ou vividos? Quanto aos gestos e movimentos, há uma seleção de gestos e movimento aceitáveis. Ninguém corre no recinto da empresa, muito menos deita no chão ou em qualquer outro lugar, salvo no ambulatório médico. Também não é aceitável assentar no chão, ou andar descalço ou até mesmo tirar o sapato. Pular ou dançar, nem pensar. Ou seja, o corpo é contido de várias formas e inteiramente domado, salvo nas sextas-feiras quando todos vão sem paletó e gravata. E as mulheres, como vão vestidas?

Gestos de descontração são poucos e geralmente feitos quando em isolamento, nunca numa situação social. O tom de voz é sempre baixo. Não há gritos, nem cantos, nem risadas freqüentes. Não há programas de ginástica ou outros cuidados com o corpo dentro do ambiente e do tempo de trabalho. Não há campanhas de valorização do trabalho com o corpo como uma dimensão que importa ao trabalho, tampouco são valorizadas as atividades físicas em conjunto como forma de integração ou criação de equipes. Qual o custo desta domesticação do corpo para criaturas biológicas e corporais que nós seres humanos somos? O quanto do stress pode ser computado como resultado deste tratamento dado ao corpo" (Notas de Percurso, pág 6-7).

O acesso e a comunicação no centro empresarial em que se situam os escritórios centrais discorre inteiramente no subsolo do conjunto arquitetônico. Não há possibilidade de contato com o mundo externo. Procuramos interpretar

uma relação de tempo que ocorre no interior desta construção que assume características bastante próprias, e reconhecidas pelos que ali trabalham,

“Num tempo imutável não há primaveras. É assim o tempo no Centro Empresarial. Por isto fica-se exclusivamente com o tempo social, humano. A marca cotidiana é dada pelo tempo biológico do estômago, que é cultural. O relógio, apesar de ser um mecanismo, é eminentemente social. Ele só tem valor porque sincroniza diferentes pessoas. Foi um enorme avanço quando começou a ser utilizado na guerra pois podia sincronizar ataques de diferentes batalhões com precisão. O relógio associado às agendas são a moeda corrente das transações no Centro Empresarial. O interessante é que as agendas não são rígidas: reuniões podem não começar no horário previsto e se prolongar além do esperado; há possibilidade de encontros ou reuniões não previstas; as pessoas aceitam interromper seu trabalho para dar atenção a solicitações não programadas. (idem, pg.10)

O tempo também sofre alterações através da hierarquia. Dependendo do nível hierárquico das pessoas envolvidas as agendas tem de ser conciliadas. Para Hofstede (1984) este tempo na cultura da empresa é policrônico, isto é, as pessoas são capazes de executar mais de uma tarefa ao mesmo tempo, contrastando com culturas monocrônicas, onde as pessoas fazem uma coisa de cada vez, necessitando terminar uma tarefa para poder dar atenção à outra.

O relato que efetua um exercício de estranhamento etnográfico deste ambiente com o qual tomávamos contato, prossegue descrevendo as relações espaciais que se constroem no interior dos escritórios centrais da empresa,

“Funcionalidade é o termo que definiria o espaço do Centro Empresarial. Dimensão objetiva e fácil de operar e gerenciar: temperatura, luminosidade constantes, ausência de ruídos externos eliminam fatores que perturbam a atividade das pessoas. Cores neutras, sóbrias, cerebrais. Pequenas plantas verdes por toda parte tentam quebrar a sisudez do ambiente. Esta artificialidade como atua no bem estar dos indivíduos? A separação radical das condições normais da atmosfera (chuva/sol/calor/frio/odores/ruídos), em que impacta pessoas que têm corpos, são também animais e fazem parte da natureza? ”
(Notas de Percurso, pg 9).

As perguntas que a observação etnográfica formula quanto às relações de territorialidade presentes neste espaço, procuram retratar também os

mecanismos através dos quais as pessoas que trabalham nos escritórios transformam o ambiente,

“Como é definido o espaço físico de cada um? Há gabinetes individuais e compartilhados; qual o critério para estas definições? Em todas as sociedades humanas o espaço é também classificatório e muitas vezes hierarquizado. Na Rhodia, Centro Empresarial este princípio está exercitado nos tamanhos dos gabinetes, sua localização, altura das paredes, compartilhamento ou não, mobiliário, equipamentos e acessibilidade. É muito eloqüente aquela fechadura com segredo eletrônico que se abre para muito poucos. A territorialidade também está expressa nos objetos pessoais que identificam o usuário (possuidor?) de cada pedaço do espaço. Fotos, emblemas, poemas, textos e figuras, desenhos ou quadros estabelecem uma identidade no espaço de cada um. É preciso deixar de ser anônimo e tentar ser pessoa e não funcionário” (idem, pg 9).

Vejamos a seguir como as relações de espaço e tempo são definidas no complexo fabril da empresa localizado em Paulínia, cidade próxima a Campinas no estado de São Paulo.

“Usina Química de Paulínia. É um espaço contrastante: muito verde, ambiente bucólico e muito cinza e metal. Olhando para as áreas de fabricação o que se vê é o vazio: é muita pouca gente. Parece que tudo funciona por mágica, pois não há operários, nem pessoas transitando. É que as fábricas são demasiadamente grandes em comparação com o número de pessoas que as operam. Tudo é grande. Até os caminhões que transitam são sempre enormes. A sensação pode ser comparada com a que se sente nas grandes catedrais construídas para celebrar a Glória de Deus. Estas catedrais se impõem aos fiéis e os fazem sentir como miseráveis e infinitamente pequenos diante de tanto poder. Esta sensação de impotência em relação às instalações físicas reitera outras sensações oriundas das relações que se estabelecem dentro do espaço da Usina (Notas de Percurso, pg 9).

O trecho a seguir continua a descrever o impacto das dimensões do complexo químico, já num nível de detalhamento quanto a suas unidades de produção,

“Grandes contrastes dentro da área de produção. Salas refrigeradas, bem iluminadas, ventiladas, bem equipadas, onde ficam os equipamentos e painéis de controle, os gerentes de produção e seu staff imediato. Lá fora é o inferno. Sol, calor, chuva, frio, cheiro, ruídos, gases, perigo imediato e contínuo. Assim é a área dos operadores. É preciso subir e descer por escadas perigosas, estar perto de emanções mal-cheirosas e

explosivas ou inflamáveis e intoxicantes. São confiáveis os equipamentos de segurança? São seguidos os procedimentos de segurança? Os outros estão fazendo as coisas da maneira certa, sem colocar em risco a mim que estou a jusante? Aqui impera a funcionalidade nos ambientes, tanto de produção (como era de se esperar) quanto nos gabinetes de trabalho, salas de reunião, restaurante etc. Cores frias e sóbrias – muito cinza. Poucos elementos de identificação pessoal nos espaços ocupados. Aqui se sentem mais pessoas do que funcionários? O fato de viverem em cidades de menor porte que a mega-metrópole proporciona uma sensação mais forte de individualização? Em todo o caso, os ambientes são despidos de decoração e de atração, um pouco sócio-fugidios como as casernas ou mosteiros”(idem, pg 10).

Neste segundo espaço da empresa com o qual fomos tomando contato, já instaladas no complexo de fabricação de produtos químicos, os estranhamentos quanto aos gestos e movimentação corporal se assemelham à descrição dos escritórios centrais,

“Na Usina Química de Paulínia os gestos e movimentos são contidos e pouco expressivos. Tons de voz baixos, nada de cantos ou risadas. Nas áreas de produção os gestos obedecem aos requisitos dos instrumentos, ferramentas e máquinas presentes e em operação. Há gestos ditados especificamente por requisitos de segurança: colocação de cinto de segurança quando se movimenta o carro, de protetores auriculares, capacetes e óculos de segurança, proibição de fumar, etc. Banheiros menos luxuosos, com equipamentos mais antigos e impecavelmente limpos. Os corpos aqui também não cheiram e estão vestidos maneiras padronizadas. Há ar refrigerado em todos os gabinetes de trabalho, mas não nas oficinas, nem em alguns laboratórios e áreas de produção. Isto produz uma diferença quanto ao corpo? Níveis hierárquicos mais baixos cheiram – ou fedem -, níveis mais alto não suam e não cheiram – são perfumados? É evidente uso do uniforme associado ao nível hierárquico. No Brasil escravocrata os negros só tinham direito a um banho semanal. E trabalhavam nas lavouras de sol a sol, dormindo amontoados num único ambiente de senzala. Não admira que cheirasse (fediam) e muito. Este também era um elemento de classificação social e hierarquização. O escravo era corpo, o patrão se distinguia dele sendo exatamente o contrário” (idem, pg 11).

Vamos verificar também que existe uma relação de tempo que é próprio ao ambiente, mas que se aproxima da descrição dos escritórios centrais,

“Na Usina Química de Paulínia pudemos constatar as mesmas características. Mas há um fenômeno muito interessante apenas vislumbrado: o tempo dos gerentes e pessoal administrativo comparado com o tempo do pessoal de turno. Estes últimos vivem

num tempo que é radicalmente diferente, onde num certo ritmo e, para sempre, se troca o dia pela noite. Como fica o mundo visto desta maneira? Entre as diversas áreas, produção, pesquisa, laboratório, administração, segurança, etc., há ritmos diferentes. Não é possível, no momento, descrever estes ritmos. Mas fica a questão: como eles se conciliam?” (idem, pg.11).

Quanto à alimentação, as observações etnográficas se orientam aos espaços reservados para a alimentação dos funcionários da empresa e procuram interpretar o ato de comer a partir de categorias que lhe são apropriadas,

“O comer está associado a dois ambientes: a máquina do café, que se encontra em todos os departamentos e áreas de produção, e que invariavelmente é oferecido com desculpas por ser muito ruim. Em alguns lugares na café feito no coador, que fica numa garrafa térmica e é preferido pelas pessoas locais. Este café caseiro e financiado por um fundo comum do local criado para este fim.

O segundo ambiente do comer é o do restaurante. Este se caracteriza pela higiene e nutrição. Ambiente limpo, organizado, simples. Nenhuma decoração, a não ser por algumas plantas semelhantes a outras que se encontram por toda parte na Usina. Nada que excite o apetite ou dê prazer aos olhos. Poluição sonora: em certas partes do local é difícil conversar pois o barulho do ar refrigerado dificulta ouvir as pessoas, mesmo aqueles mais próximas.

O sistema é do clássico bandeirão que passa a ser auto serviço numa determinada hora com alguém servindo para acelerar o andamento da fila nos horários de pico. Cardápio brasileiro com arroz, feijão e farinha de mandioca cotidianamente, dois tipos de carne, três de salada e dois de sobremesa, alternando uma fruta e um doce. Quatro sabores de refrigerante, água com e sem gás, leite e temperos para as saladas.

O restaurante é um só para todos que trabalham na Usinas, não havendo discriminação por nível hierárquico. Porém pode-se observar uma hierarquização espacial de seu uso pois os operadores e similares não se dirigem para o salão situada a direita da entrada. Este é preferencialmente usado pelos funcionários administrativos e de nível superior. Empreiteiros e fornecedores não podem usar o restaurante.

Existe um escalonamento hierárquico de uso do restaurante através do horário em que as pessoas o freqüentam. Assim a “peãozada” vai no primeiro horário e a freqüência vai se “refinando” mais párea o fim do período. Também os agrupamentos nas mesas acompanham os grupos de trabalho formados pela manhã. Tudo indica que os assuntos nas refeições continuam sendo os do trabalho” (idem, pg 8).

Na análise destes ambientes relacionados ao ato de se alimentar dentro da empresa, fizemos recurso a quatro categorias capazes de exprimir não apenas

nossos estranhamentos mas que pudessem servir como recurso de interpretação da realidade observada,

“Sociabilidade: O ato de comer junto é essencial nas culturas humanas; é um dos gestos simbólicos mais intensamente carregados de emoção e de sentido que dispomos. Tanto que o rito máximo da Igreja Católica, só para dar um exemplo conhecido, é uma refeição onde se partilha o pão e o vinho. O ambiente do restaurante na Usina é sócio-fúgido, isto é, impede ao invés de ajudar a sociabilidade, não proporcionando um local agradável e descontraído que possibilite o convívio social emocionalmente reparador.

Identidade: A comida é um dos mais fortes elementos de identidade, caracterizando povos e etnias há milênios. Árabes e judeus se distinguem de seus vizinhos por não comerem carne de porco; já os alemães têm na carne de porco seu prato nacional; franceses são chamados comedores de rãs pelos ingleses que são desprezados pelos primeiros por não terem uma cozinha digna deste nome, e assim por diante. O alimento, terceirizado, não tem identidade alguma. Ele é nutricionalmente adequado.

Prazer: Os sentidos do paladar e do olfato podem ser prazerosamente exercitados no ato de comer. E isto faz da refeição um dos momentos mais esperados do dia, contribuindo para fazer a vida valer a pena de ser vivida. Mas não no restaurante da Usina. Ali, ao contrário, o que poderia ser um prazer, torna-se um sofrimento.

Restauração: Quando se tem estes elementos acima descritos, reunidos no ato de comer e ele se torna uma quebra na rotina do dia, nos sentimos restaurados física e emocionalmente e podemos efetivamente ser mais produtivos, vivazes e, por que não dizer, até mesmo felizes” (idem, pg 8).

Embora estes registros sobre o ato de comer tenham sido utilizados como exemplo de interpretação antropológica para aquele momento e naquele contexto preciso, cabe aqui um comentário sobre o comer e sua relação com a cultura, presente em inúmeros textos antropológicos. Levy Strauss, na sua análise sobre os sistemas de prescrições e proibições nos tabus alimentares e as regras da exogamia no totemismo, faz menção às relações semânticas entre os termos ‘comer’ e ‘copular’ num número considerável de línguas (1984:47). O registro das impressões sobre as dimensões culturais da empresa, acima reproduzido, evidencia o caráter processual de uma pesquisa etnográfica e sua característica de estranhamento quanto a uma situação conhecida pelos co-participantes da pesquisa. Por se tratarem de primeiras impressões, o registro destas observações etnográficas permite acompanhar ao longo do trabalho de campo a evolução deste estranhamento inicial conforme o nível de conhecimento, de integração e

familiaridade dos pesquisadores com o sistema cultural aumenta. Através da leitura e discussão efetuada em grupos, pudemos avaliar em que medida os indivíduos pertencentes a esta cultura se identificavam com os componentes do universo que descrevemos. Não menos significativo para o desenvolvimento da pesquisa, foi a criação de um ambiente de proximidade e envolvimento com a abordagem de etnográfica pelo fato das pessoas se reconhecerem na leitura e na interpretação das observações etnográficas.

No próximo capítulo vamos introduzir a dimensão social da aprendizagem através de algumas vertentes teóricas associadas à aprendizagem na prática. A noção de prática é apresentada como pano de fundo para discussão posterior sobre comunidades de prática no ambiente de aprendizagem organizacional. Partindo da premissa de que o conhecimento não significa a mera transferência de informações, mas constitui um processo social, construído através da interação entre as pessoas e o ambiente ao seu redor, vamos introduzir no próximo capítulo a noção de comunidades de prática e o processo de participação periférica legítima que lhe é inerente.

Capítulo 3
A DIMENSÃO SOCIAL DA APRENDIZAGEM

...”a gente aprende o que faz sentido”

(expressão utilizada por um operador na indústria química)

Este capítulo apresenta algumas das vertentes teóricas de influencia no desenvolvimento de uma teoria social da aprendizagem. Introduce as noções de comunidade de prática e de participação periférica legítima, e delinea o esquema conceitual utilizado por Lave e Wenger no que se refere às noções de identidade e pertença que vão balizar a perspectiva teórica de uma teoria social da aprendizagem formulada por estes autores. No final deste capítulo efetuamos breve discussão sobre as diferenças entre comunidades de prática e comunidades de interesse.

3.1. Principais Vertentes Teóricas

As raízes que abordam a dimensão social da aprendizagem remontam tão longe quanto à natureza da república em Platão, os trabalhos em economia política de Karl Marx, e o trabalho sociológico de Durkheim e Weber retomadas por Giddens (1991) no seu esforço de defender e legitimar a teoria social enquanto tradição intelectual no interior das ciências sociais. Desde a phronesis, a sabedoria social de Aristóteles que vai formular as bases da aprendizagem pela observação da interação social, já podemos identificar a relação existente entre conhecimento prático e prática social.

Uma breve revisão da literatura sobre a perspectiva social da aprendizagem, vai nos informar no entanto, ter sido apenas a partir da década de 60 que lingüistas e psicólogos sociais iniciam pesquisas de laboratório que vão associar a dimensão do social na aquisição inconsciente de informações complexas. Estas pesquisas passam a elaborar uma proposta pedagógica que considera o controle e as respostas adaptativas, como sendo mais importantes que os significados presentes nos seus conteúdos. Tendo em Skinner (1974) um dos seus principais expoentes, esta corrente vai se denominar behaviorismo e encontra aplicabilidade em linhas de pesquisa que se orientam para os automatismos e para as disfunções em processos de aprendizagem. Para os

seguidores desta corrente, os aspectos sociais nos processos de aprendizagem passam ser menos relevantes. Nas teorias cognitivas, o foco pedagógico está no processamento e transmissão de informações através da comunicação, explicação, recombinação, contrastes, inferências e resolução de problemas (Hutchins:1995). Esta abordagem é apropriada para o desenho de seqüências de conceitos construídos sobre estruturas de informações existentes mas ainda não considera variáveis do contexto social. Ao contrastar pensamento teórico com pensamento prático Scribner (1984) vai considera-lo como sendo aquele que se inscreve na escala mais ampla das atividades cotidianas, onde o conhecer e o fazer se situam num processo contínuo de improvisação.

Vamos ainda encontrar referencias sobre a natureza da experiência nas origens da psicologia denominada Gestalt iniciada no final do século XIX. Lançando de certa forma as bases da corrente Taylorista, que vai criar raízes nas teorias da administração, os precursores da Gestalt consideravam que as ações complexas, e as práticas em que se inserem, poderiam ser divididas em tarefas de rotina. A Gestalt considera o ambiente de percepções na qual se inserem as informações que percebemos como sendo carregadas de significados. Embora este ambiente não seja abordado através das relações sociais que o permeia, a Gestalt postula que nossa capacidade de fazer sentido é indivisível de um todo psicológico que abrange pensamento e percepções. O modelo cognitivo que tenta explicar o aprendizado de fenômenos mais complexos se identifica com a Gestalt, na compreensão das relações lógicas presentes entre meios e fins e entre causas e efeitos. Apesar do foco não estar nas relações sociais, as crenças e percepções dos indivíduos no processo de formulação de mapas cognitivos que possibilitam compreender a realidade são consideradas pelos seguidores desta corrente.

A controversa noção de prática pode ser percorrida desde a “praxis” presente nas primeiras obras de Marx no que diz respeito ao contexto sócio cultural do fazer histórico, de forte influencia numa tradição nas ciências sociais que se desenvolve a partir do arcabouço marxista. No que tange este nosso trabalho, as referencias estão mais próximas da noção de habitus contida na teoria da prática em Bourdieu (1997) onde a praxis se aproxima de um jeito de fazer coisas cujo padrão é reproduzido no contexto social. A noção de habitus

percorre todo o empreendimento científico de Bourdieu, e o faz na medida em que se inspira na convicção de que não podemos capturar a lógica mais profunda do mundo social a não ser submergindo na particularidade de uma realidade empírica, historicamente situada e datada. Porém, para construí-la, como ‘caso particular do possível’ conforme expressão de Gaston Bachelard, (apud 1997:15) esta imersão se dá para Bourdieu, como uma figura em um universo de configurações possíveis. No estudo de Bourdieu sobre as populações cabila “uma das funções da noção de habitus é a de dar conta da unidade de estilo que vincula as práticas e os bens de um agente singular ou de uma classe de agentes” (1997:21) e neste sentido, habitus pode ser tido como um conjunto de esquemas que permite engendrar uma infinidade de práticas adaptadas a situações sempre renovadas sem nunca se constituir em princípios explícitos (1997). Ou, em seus próprios termos “o habitus é este princípio gerador e unificador que retraduz as características intrínsecas e relacionais de uma posição em um estilo de vida unívoco, isto é, em um conjunto unívoco de escolhas de pessoas, de bens, de práticas” (1997, 21-22). Bourdieu sugere assim, a possibilidade de romper com o dualismo presente no racionalismo instrumental que reduz as pessoas a processos mentais e a aprendizagem a aquisição de conhecimento.

“O habitus preenche uma função que, em uma outra filosofia, confiamos à consciência transcendental: é um corpo socializado, um corpo estruturado, um corpo que incorporou as estruturas imanentes de um mundo ou de um setor particular desse mundo, de um campo, e que estrutura tanto a percepção desse mundo como a ação desse mundo”.(Bourdieu 1997:144).

Esta definição de *habitus* em Bourdieu se aproxima provisoriamente da noção de prática a que nos referimos neste trabalho, na medida em que “o habitus é essa espécie de senso prático do que se deve fazer em dada situação - o que chamamos, no esporte, o senso do jogo, arte de antecipar o futuro do jogo inscrito, em esboço, no estado atual do jogo” (1997:42) e neste sentido podemos antecipar o interesse deste conceito para as comunidades de prática, se consideradas como sendo o *locus* onde *habitus* se fundamentam. O sociólogo Giddens (1995) utiliza um arcabouço de referências semelhante, quando se refere ao comportamento que é recorrente e rotineiro e está mergulhado nos hábitos

normais da vida cotidiana numa ordem social moderna e globalizante. Giddens propõe, que num processo de transformação que denomina modernidade reflexiva, a sociedade vai repensando as noções de espaço e tempo a partir da reflexividade social, onde, “em condições de modernidade, o lugar se torna cada vez mais fantasmagórico: isto é, os locais são completamente penetrados e moldados em termos de influências sociais bem distantes deles”, de forma que “o que estrutura o local não é simplesmente o que está presente na cena; a ‘forma visível’ do local oculta as relações distanciadas que determinam a sua natureza” (1995:77).

Outra corrente que vai influenciar a noção de prática está nos autores construtivistas inspirados em Piaget (1954) que consideram os processos através dos quais construções mentais são construídas na interação com o meio. Esta corrente influencia toda uma ação pedagógica orientada para a descoberta contextualizada, onde as estruturas conceituais são construídas a partir da autonomia na execução de tarefas auto direcionadas. Das correntes teóricas acima delineadas, vamos nos ater agora aquelas que enfatizam as relações interpessoais na compreensão das interações sociais, que é o que nos interessa perseguir em processos de aprendizagem na prática.

Não podemos deixar de mencionar, nesta breve incursão aos teóricos que associam o processo de aprendizagem ao contexto social, o educador soviético Vygotsky (1962;1978;1984) cuja obra diversificada e intensa trata do desenvolvimento humano, da importância dos processos de aprendizado e das relações entre desenvolvimento e aprendizado. Em Vygotsky vamos nos interessar especificamente pela sua abordagem das estruturas das atividades enquanto perspectiva de análise histórica no desenvolvimento da aprendizagem. Embora tenham vivido praticamente na mesma época, Piaget vai descobrir tardiamente um Vygotsky simultaneamente crítico e simpatizante de sua obra. Nascido no final do século 19 em Bielarus, país da hoje extinta União Soviética, Vygotsky pouco viajou até falecer precocemente aos 37 anos. No entanto, procura efetuar uma síntese entre a psicologia experimental e a psicologia mentalista, introduzindo o suporte biológico, representado pela atividade cerebral na função psicológica. Seu argumento básico, e o que nos interessa aqui, está em

que o funcionamento psicológico se fundamenta nas relações sociais entre o indivíduo e o mundo exterior.

Sua visão de síntese é inspirada na síntese dialética marxista onde, a partir de elementos presentes numa determinada situação fenômenos novos podem emergir. Sua obra, contextualizada numa União Soviética pós-revolucionária, contém outro postulado básico do materialismo histórico e dialético de Marx e Engels, que vem a ser a noção de processo histórico. Nesta perspectiva, o ser humano se constrói através de suas relações com o mundo social e o mundo natural e do condicionamento da vida social, ao modo de produção da vida material. Em Vygotsky, por sua ênfase nos processos sócio-históricos, localizamos a noção de um aprendizado que inclui a interdependência dos indivíduos envolvidos no processo. É esta noção de aprendizado que vamos explorar mais adiante na análise de uma situação concreta vivenciada durante o trabalho de campo e que nos interessa desenvolver aqui¹². Ao perceber a relação homem/mundo como uma relação mediada por sistemas simbólicos, podemos supor que Vygotsky antecipa de certa maneira, as teorias interpretativistas de raízes antropológicas a que fizemos referência anteriormente.

Um dos conceitos mais conhecidos desenvolvido por Vygotsky e que talvez ainda não tenha sido explorado suficientemente em processos de aprendizagem que ocorrem em locais de trabalho, está o de “zona de desenvolvimento proximal” também traduzida em algumas obras em português como “zona de desenvolvimento potencial”. Este conceito se baseia na concepção de que é o aprendizado que possibilita o despertar de processos internos do indivíduo, associando o desenvolvimento da pessoa a sua relação com o ambiente sócio-cultural em que vive. Nesta concepção podemos identificar a visão de indivíduo como organismo, que não se desenvolve plenamente sem o suporte de outros indivíduos de sua espécie (Oliveira, 1995:58). Ao observar a influência do contexto na melhoria do desempenho entre alunos que se ajudavam mutuamente no trabalho escolar, Vygotsky chama atenção para o fato de que, para compreender

¹² Interessante notar que o termo utilizado por Vygotsky em russo - obuchenie - significa algo como ‘processo de ensino-aprendizagem’ incluindo sempre aquele que aprende, aquele que ensina e a relação entre essas pessoas. Pela falta de um termo equivalente em inglês, a palavra obuchenie tem sido traduzida ora como ensino, ora como aprendizagem e assim re-traduzida para o português (Oliveira, 1995:57).

adequadamente o seu desenvolvimento, devemos considerar não apenas o nível de desenvolvimento real da criança, mas também seu nível de desenvolvimento potencial, ou seja, sua capacidade de desempenhar tarefas com a ajuda de adultos ou de companheiros mais capazes. Esta possibilidade de alteração no desempenho de uma pessoa pela interferência de outra representa para Vygostky um momento de desenvolvimento: não é qualquer indivíduo que pode, a partir da ajuda de outro, realizar qualquer tarefa. Isto significa que, o benefício de uma colaboração do outro ocorre num determinado momento de desenvolvimento. Uma criança de cinco anos, tomando o exemplo citado por Oliveira (1995:59) pode ser capaz de construir uma torre de cubos sozinha; uma de três anos não consegue construí-la sozinha, mas pode conseguir com a assistência de alguém; uma criança de um ano não conseguiria realizar essa tarefa, nem mesmo com ajuda. Assim que, a idéia contida no conceito de nível de desenvolvimento potencial capta um momento do desenvolvimento que caracteriza não as etapas já alcançadas, já consolidadas, mas etapas posteriores, na quais a interferência de outras pessoas afeta significativamente o resultado da ação individual (idem: 60).

Ao postular a existência de dois níveis de desenvolvimento, o real e o potencial, é que Vygostky vai definir a zona de desenvolvimento proximal como sendo “a distância entre o nível de desenvolvimento real que se costuma determinar através da solução independente de problemas, e o nível de desenvolvimento potencial, determinado através da solução de problemas sob a orientação de um adulto ou em colaboração com companheiros mais capazes” (Vygostky, 1984: 97). Esta concepção de Vygostky vai influenciar toda uma visão do processo de ensino-aprendizado nas escolas, se considerarmos a escola como sendo um lócus de constante recriação da cultura e base do processo histórico sempre em transformação das sociedades humanas.

“A zona de desenvolvimento proximal provê psicólogos e educadores de um instrumento através do qual se pode entender o curso interno do desenvolvimento. Usando esse método podemos dar conta não somente dos ciclos e processos de maturação que já foram completados, como também daqueles processos que estão em estado de formação, ou seja, que estão apenas começando a amadurecer e a se desenvolver” (1984:97).

Associado aos procedimentos escolares, mas não restrito a situação escolar, o mecanismo de imitação para Vygostky não é mera cópia de um modelo, mas reconstrução individual daquilo que é observado pelos outros e que só é possível dentro da zona de desenvolvimento proximal do sujeito (Oliveira, 1995:63). Sugerindo uma re colocação da questão de quais seriam as modalidades de interação que podem ser consideradas legítimas promotoras de aprendizado na escola, representadas pela intervenção do professor, dos pais, dos colegas e do meio ambiente de forma geral, a noção de desenvolvimento proximal terá implicações na criação de um ambiente favorável a aprendizagem no trabalho que nos interessa explorar. Uma das tarefas desta exploração, que extrapola os objetivos deste trabalho, seria a retomada das interpretações relativas às zonas de desenvolvimento proximal que se concentram nos processos de transformação social, em contraponto com a perspectiva da participação periférica legítima tal como apresentada na formulação da aprendizagem situada em Lave e Wenger (1991). Estes autores apenas sugerem as interpretações de transformação sócio cultural da zona de desenvolvimento próximo, mais especificamente na definição mais 'coletivista' que lhe atribuída por Engeström (1991:41). Segundo Lave e Wenger (1991) este autor finlandês tem focalizado em seus trabalhos a distancia entre as ações cotidianas dos indivíduos e as históricas novas formas de atividades sociais que podem ser geradas coletivamente, se aproximando das relações transformadoras entre novatos e veteranos que Leave e Wenger acreditam existir no contexto de praticas transformadoras compartilhadas (1991:41).

Teorizar sobre a prática social implica estar atento a interdependência entre atividade, significado, cognição, aprendizagem e conhecimento, ou nos dizeres de Lave e Wenger (1991:50) significa evidenciar a produção histórica, transformação e mudança de indivíduos. Neste sentido, o conhecimento não é um conceito estático, mas implica em construção e transformação. O conceito de prática presente na perspectiva de comunidades de prática, tal como apresentada por Lave e Wenger, implica num fazer determinado por um contexto histórico e social que por sua vez é responsável pela estrutura e significados. Para estes autores portanto, a prática é sempre uma prática social (1991:47) envolvendo a atuação do ser humano como um todo.

Contudo, cumpre notar a ausência de referências ao filósofo americano John Dewey na publicação de Lave e Wenger (1991) a respeito da natureza situada da aprendizagem. Ao tomarmos contato com algumas obras de Dewey (1971,1974) e com autores que fazem referências a sua abordagem experiencial da aprendizagem, pudemos observar que Dewey já apontava para as possibilidades de mudança nas relações causais entre as pessoas e as situações nas quais estão inseridas. Sua percepção de mudança, que nos interessa nas aplicações deste trabalho, está localizada na interação tanto física como social entre as pessoas. Neste sentido, podemos dizer que Dewey lança os alicerces teóricos que vão orientar as bases conceituais da aprendizagem situada. Outra característica antecipatória da obra de Dewey nos parece estar inscrita na distinção que faz entre 'conhecer como' e 'conhecer sobre', onde se considera o conhecer que é adquirido através do hábito e da intuição, e que se torna relevante ao abordarmos o conhecimento implícito acionado pelos operadores da indústria química no contexto de solução de problemas vivenciado no trabalho de campo desta pesquisa. Dewey nos parece ser também pioneiro na utilização de abordagens associadas à aprendizagem investigativa. Esta abordagem tem sido sistematizada e aplicada por consultores em contextos empresariais, dentre os quais, o consultor norte americano David Cooperider. A partir do que pudemos observar ao participar de um treinamento com este consultor, cujo método denomina diálogos apreciativos, a estrutura de diálogos em grupo proposta está fundamentada nas premissas básicas de diálogo desenvolvidas por David Böhm (1990). O que temos que reter no momento, é que a concepção de conhecimento investigativo também está relacionada a uma atividade prática que transforma a situação nos moldes propostos por Dewey. Através da prática de diálogos estruturados, transforma uma experiência problemática, ou uma situação determinada a ser investigada, em algo articulado. Como resultado, os diálogos apreciativos podem transformar estas situações num atuar de forma mais clara, convergente e compreensível para uma coletividade.

Nos interessa retomar em Dewey neste momento, as duas formas de conhecimento mencionadas anteriormente. A distinção efetuada por Dewey entre conhecer sobre e conhecer como, antecipa uma condição crucial para a aprendizagem, que é a possibilidade de aprender com o outro e o diferente, ou

seja, aprender a lidar com o ambiente relacional e a diversidade, no esforço de criação de ambientes de diálogo favorável a aprendizagem compartilhada que se requer nas organizações contemporâneas¹³.

“O conceito de experiência que se encontra embricado na concepção deweyana de educação constitui o elemento fundamental do método para se aprender de modo inteligente, pois o ato de pensar começa justamente com a experiência. . O educando deve ser posto no interior de uma situação que o leve a tentar fazer alguma coisa; o resultado desse esforço fará com que algo novo se acrescente ao aprendiz. O pensamento tem início a partir da interação entre a energia do aluno e o material manipulado. Ao ensinar uma matéria escolar, qualquer que seja ela, o professor não deve nunca dispensar previamente a experiência pessoal e direta dos alunos com o assunto em questão; deve-se dar a eles algo ‘para fazer’ e não algo ‘para aprender’, o que quer dizer coloca-los em ação de maneira a que possam refletir sobre as relações envolvidas no objeto de estudo” (Da Cunha,1994:53).

Enquanto crítico da concepção de experiência como sendo meramente pessoal e cognitiva, Dewey identifica os componentes biológicos e sociais que definem as experiências como sendo resultantes das interações entre as pessoas e o mundo físico e social no qual estão engajadas. Neste sentido podemos dizer que para Dewey, bem como para Vgotsky, a experiência e o significado da experiência são realidades sociais. Ambos apontam para o uso coordenado de práticas que objetivam chegar a resoluções inteligíveis diante uma experiência comum. As premissas de Dewey quanto a influencia das transformações sociais que fazem com que a realidade não constitua um sistema acabado e imutável e quanto a inteligência do ser humano para alterar suas condições de existência (Da Cunha; 1994) conduzem a noção de pensamento e a ação como sendo um todo indivisível. Para Dewey, a inteligência, socialmente articulada é o elo de ligação entre indivíduo e a coletividade, permitindo a integração do indivíduo ao todo. Neste sentido, a plena satisfação do indivíduo se dá pela cooperação e a pela democracia, tida por ele como o único sistema de vida que pode possibilitar este requisito indispensável ao florescimento da inteligência.

¹³ Esta distinção é retomada pelos teóricos organizacionais que vão tratar o ‘know how’ enquanto conhecimento disponível que confere a habilidade de um indivíduo responder as situações reais e de fazer coisas, em vez de falar sobre elas no abstrato (Digid, Seely Brown, 2001:62).

Dentre as controvertidas, e por vezes contraditórias, teses filosóficas desenvolvidas por Dewey, vamos nos referir a seguir ao seu viés naturalista elaborado inicialmente em *The school and Society* publicada no início do século XX e ampliado posteriormente em *Experiência e Educação*. Publicada em 1926 e traduzida pelo seu discípulo brasileiro Anísio Teixeira, esta obra se insere na fase integralista de Dewey e estabelece os princípios fundamentais de um pensamento educacional inovador no contexto de uma sociedade democrática que procura estabelecer a relação entre ensino e organização social. Para Dewey, que denomina sua filosofia de naturalismo empírico, ou empirismo naturalista, ou, ainda, humanismo naturalista, o que define a essência da democracia é seu caráter de vida compartilhada. É neste sistema político, que para o autor, as necessidades individuais, muitas vezes divergentes, encontram seu ponto de convergência mediante os propósitos do trabalho cooperativo. A experiência, conceito básico da filosofia Deweyana, significa a interação do organismo e do meio ambiente, que redundando numa adaptação para melhor utilização deste mesmo meio ambiente (Da Cunha, 1994:30). Para Dewey, a mente é uma instância biológica que se forma e só se efetiva no âmbito social. Revela, portanto, a natureza cultural do ser humano no contexto da interação entre seu organismo e o meio que o circunda. Neste sentido temos que o conhecimento para Dewey vai se situar no interior de um processo pelo qual a vida se sustenta e a envolve. Assim que, ao renegar idéias imediatistas e mecanicistas, Dewey vai enfatizar que o meio social não é capaz de implantar diretamente desejos e idéias, mas é o grupo social que torna o indivíduo um ser participante na atividade comum.

A teoria do método de conhecer exposta por Dewey, conhecida como pragmática, afirma que, só pode ser realmente considerado conhecimento aquilo que esteja organizado em nossas disposições mentais com a função de nos tornar capazes de adequar o meio às nossas necessidades (Da Cunha, 1994:32). Isto significa que temos que adaptar nossos objetivos e desejos à situação em que vivemos. Dewey considera que as coisas só adquirem real significado quando usadas em uma experiência partilhada ou numa ação conjunta. A percepção de experiência e conhecimento em Dewey vai influenciar ainda as propostas de ensino que preconizam uma aprendizagem articulada ao contexto cultural. Ele vai

propor que as escolas devem estar aparelhadas com instrumentos para atividades cooperativas que envolvam o conjunto da escola. Este sentido coletivo e o respeito à diversidade parecem estar na origem da formação do próprio Dewey, marcada durante a infância e juventude por um estilo de escolarização desinteressante e pouco estimulador. Para despertar já na tenra infância o senso de responsabilidade, sua família tinha o hábito de atribuir pequenas tarefas às crianças. Este fato talvez tenha contribuído para a percepção de que grande parte de sua educação tenha acontecido fora dos domínios estreitos da escola. Insistindo no caráter cooperativo do conhecimento, Dewey considera que as escolas não percebem que o aprendizado que acontece no ambiente fora dos muros da escola é eficaz justamente por gerar interação entre os agentes sociais. Ao considerarem o aprendiz como um indivíduo isolado, segundo Dewey, as escolas acabam por valorizar um espírito livresco e pseudo-intelectual em detrimento de um espírito social.

“Se tivermos em vista despertar a inteligência e o pensamento e, não, meras aquisições de palavras, a primeira apresentação de qualquer matéria na escola deve ser o menos acadêmica ou escolástica possível. Para compreender o que significa uma experiência ou uma situação empírica, o espírito precisa evocar a espécie de situação que se apresenta naturalmente fora da escola – as espécies de ocupação que na vida comum provocam o interesse, pondo em jogo a atividade”. (Dewey, 1959:168-169 apud Da Cunha, 1994:53)

Dewey sugere ainda, que a escola promova um “ambiente simplificado”, o que significa dizer, que a escola não deve pretender que os alunos assimilem os conteúdos escolares por inteiro. A escola deve selecionar os aspectos fundamentais de forma que os conhecimentos mais simples sirvam de patamar para saberes mais complexos. Nos parece também bastante visionária, considerando as exigências atuais de aprendizagem calcadas na diversidade, a percepção de Dewey de que a escola proporcione condições para que os alunos conheçam o ambiente mais amplo que os cercam e possam conviver entre jovens de raças, religiões e costumes diferentes. Esta visão de escola como instituição permeada por fins sociais, reforça a concepção de Dewey de que a escola não é o único lugar onde ocorre o processo educativo.

“Se o ambiente, na escola ou fora dela, fornecer as condições que ponham adequadamente em ação aptidões do imaturo, é certo beneficiar-se com isso o futuro, que é produto do presente. O erro não está propriamente em cuidar-se da preparação para as futuras necessidades e sim em tornar essa preparação a mola real do esforço presente” (Dewey, 1959:60, apud Da Cunha, 1994:47).

Do que nos foi dado perceber, a atualidade de algumas propostas de Dewey quanto aos desafios de uma educação do futuro parece surpreendente. A criação de ambientes de aprendizagem em locais de trabalho no contexto empresarial em muito se beneficiaria de uma releitura de alguns princípios de Dewey, notadamente no que se refere ao contexto social da aprendizagem. Verificamos neste sub capítulo, existir consonância dentre os autores citados e a bibliografia de nossos autores de referência¹⁴ onde a participação social é tida como um processo de participação ativa nas práticas de comunidades sociais e não uma mera participação em determinadas atividades com determinadas pessoas (Lave e Wenger, 1991; Wenger, 1998). Vamos introduzir no próximo sub capítulo as noções de comunidades de prática e de participação periférica legítima, tais como desenvolvidas inicialmente por Lave e Wenger (1991).

3.2 Comunidades de Prática e a Participação Periférica Legítima

O início de uma atividade em qualquer organização é um ato social arbitrário e artificial que coloca num mesmo espaço físico e social, pessoas, objetos e tecnologia, normas e regras que nunca antes estiveram juntos. Com o passar do tempo, no entanto, criam-se formas sociais naturais que são responsáveis pela execução das tarefas a que se propõe a organização. Estas unidades sociais básicas, que se formam a ‘partir de’ e ‘em função’ do trabalho, constituem as comunidades de prática, que podem se distanciar com o tempo do organograma oficial, que vai sendo criado sob as influências de forças políticas internas ou exigências externas.

¹⁴ Embora frequentemente referenciadas em textos acadêmicos e empresariais no Brasil, as obras que norteiam o arcabouço conceitual em comunidades de prática aqui adotadas, ainda não foram objeto de tradução no Brasil, obrigando-nos a traduções livres dos textos mencionados.

As comunidades de prática são forças vivas, contribuindo grandemente para a execução de seus objetivos da organização. 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.

Este comportamento invisível é a matéria prima do conhecimento tácito, e seus conteúdos podem ser trazidos à tona por métodos de prospecção que vão além do verbal, baseados apenas na memória e do racional-cognitivo.

“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, 1991)

A noção de participação periférica legítima, desenvolvida por Lave e Wenger (1991) é, como veremos adiante, central para a compreensão do processo através do qual o aprendiz se insere nas práticas que conduzem a aprendizagem. Na observação do processo de inserção de um operador novato na unidade de produção em que efetuávamos o trabalho de campo, pudemos acompanhar na prática, o raciocínio que deu origem à formulação da noção de participação periférica legítima desenvolvida por Lave e Wenger (1991) e que será entendida por estes autores como sendo a forma de descrever a inserção na prática social que produz a aprendizagem como sua parte intrinsecamente constituinte. Para estes autores, o processo de participação periférica legítima acentua a prática social como fenômeno gerador tendo a aprendizagem como um de seus componentes fundamentais.

Inspirada inicialmente e de forma genérica na trajetória percorrida pelo antropólogo em campo, a noção de participação periférica legítima assume o periférico como uma forma localizada de pertencer que tem como resultado a participação plena. Não se associa a um movimento da periferia ao centro, mas sim a formas de pertencer a um grupo ou a uma atividade. Para Lave e Wenger a

“participação periférica legítima se refere tanto ao desenvolvimento de identidades em habilidades cognitivas como a reprodução e transformação de comunidades de prática” (1991:55). A legitimidade da participação e o acesso a perifericidade é portanto uma noção complexa, posto que submersa em estruturas sociais que envolvem relações de poder, e será entendida aqui no que se refere ao movimento de pertencer a uma comunidade de prática.

Em seus trabalhos iniciais, Lave e Wenger (1991) formulam o conceito de participação periférica legítima como uma forma de descrever estas interações sociais do ponto de vista da aprendizagem. A partir de suas pesquisas etnográficas efetuadas junto as parteiras da península do Yucatec, alfaiates Vai Gola na Libéria, açougueiros e associações de alcoólicos anônimos no meio urbano norte americano, estes autores descrevem os mecanismos relacionais e da co-participação em processos de aprendizagem na prática. Eles observaram através destas pesquisas, que as pessoas tem que inicialmente fazer parte de uma comunidade, aprendendo através do que denominam periférico. Na medida em que adquirem competências vão se movendo para o centro de uma determinada comunidade. Desta forma, descrevem os autores, “nos começamos a analisar as mutantes formas de participação e identidades de pessoas que se engajam na participação sustentada numa comunidade de prática: da entrada enquanto novato, passando a veterano em relação aos novatos, até o ponto em que estes novatos se transformam em veteranos” (1991:56). Nestes termos, a aprendizagem passa a ser considerada não apenas a aquisição de conhecimento pelos indivíduos mas um processo de participação social.

Estes estudos etnográficos que vão desvendar a aprendizagem na prática e na execução de atividades precisas, revelam não ser o aprendiz que estrutura o modelo de aprendizagem, tampouco ele é estruturado em forma de um currículo a ser cumprido. O que estas pesquisas demonstram é o processo em que o aprendiz participa de situações que por sua vez vão lhe oferecer uma estrutura de acesso à aprendizagem. Deste modo, muito mais do que adquirir estruturas para entender o mundo, o aprendiz participa de situações, que estas sim, possuem uma estrutura. É portanto, a partir destas estruturas que seu conhecimento vai sendo estruturado. Esta é a origem do conceito de participação periférica legítima

enquanto forma de tratar a relação de aprendizagem que ocorre através da inserção de novatos numa determinada atividade, forjando uma identidade que se forma até que os aprendizes atinjam uma participação plena nas práticas sócio culturais desta comunidade¹⁵. Ao sugerir que a aprendizagem envolve a participação numa comunidade de prática Lave e Wenger (1991) sublinham ser esta uma participação ativa nas práticas sociais que conduz a construção de identidades em relação às comunidades em que esta participação social ocorre. Para Lave e Wenger estas identidades são “a forma que uma pessoa se enxerga, se entende, e é vista pelos outros, uma percepção de si que é relativamente constante” (1991:81). Deste modo, a natureza da aprendizagem, enquanto processo de participação social, é desvendada a partir da inserção periférica em comunidades, onde, na medida em os indivíduos vão adquirindo competências para a execução do trabalho, vão se inserindo num movimento que vai da periferia ao centro destas comunidades.

“Olhar a aprendizagem como participação periférica legítima significa que aprender não é simplesmente condição para se tornar membro, mas é em si mesma uma forma envolvente de participação. Nós concebemos [a aprendizagem] como identidades de longo prazo, relações vivas entre pessoas e seu lugar e sua participação em comunidades de prática. Daí, identidade, conhecimento e se tornar um membro social complementam um ao outro” (1991:53) tradução livre.

É a partir desta abordagem em aprendizagem que Lave e Wenger (1991) vão introduzir a perspectiva de comunidades de prática. Os autores nos constatarem o óbvio, de que comunidades de prática estão em todo o lugar e normalmente estamos envolvidos, desde que nascemos, por vezes de forma mais central e em outras vezes de forma periférica, em várias comunidades de prática. Em suas obras iniciais Lave e Wenger não abordam as relações de poder no interior das comunidades de prática que podem inibir ou até bloquear a aprendizagem. É indiscutível, no entanto, o mérito destes autores em resgatar a importância dos pontos de contato entre as pessoas e o aspecto relacional da

¹⁵ Em artigo publicado no anuário de uma fundação que dirige o acampamento Paiol Grande em São Bento do Sapucaí, fazemos referência a este processo enquanto modelo de aprendizagem proposto para as escolas que freqüentam o acampamento. In: Anuário - 1993-1994-1995 - Fundação Acampamento Paiol Grande “ O acampamento Paiol Grande e as escolas juntos no desenvolvimento de cidadãos plenos”. (Gropp,1995)

aprendizagem dentro da concepção de aprendizagem enquanto processo social. Enquanto aprendizes nas inúmeras situações de aprendizagem com as quais interagimos estamos inevitavelmente participando em comunidades de prática.

Contudo, a maestria em habilidades e conhecimento requer aos novatos um movimento em direção a uma participação plena nas atividades culturais e sociais de uma comunidade. Desta forma, para Lave e Wenger a participação periférica legítima vem fornecer uma forma de falar sobre as relações entre os novatos e os membros mais antigos de uma comunidade, sobre suas atividades, identidades e artefatos que compõem uma comunidade de conhecimento (1991). O sentido do aprendizado para estes autores passa a ser portanto, o próprio processo de se tornar um participante pleno de uma prática.

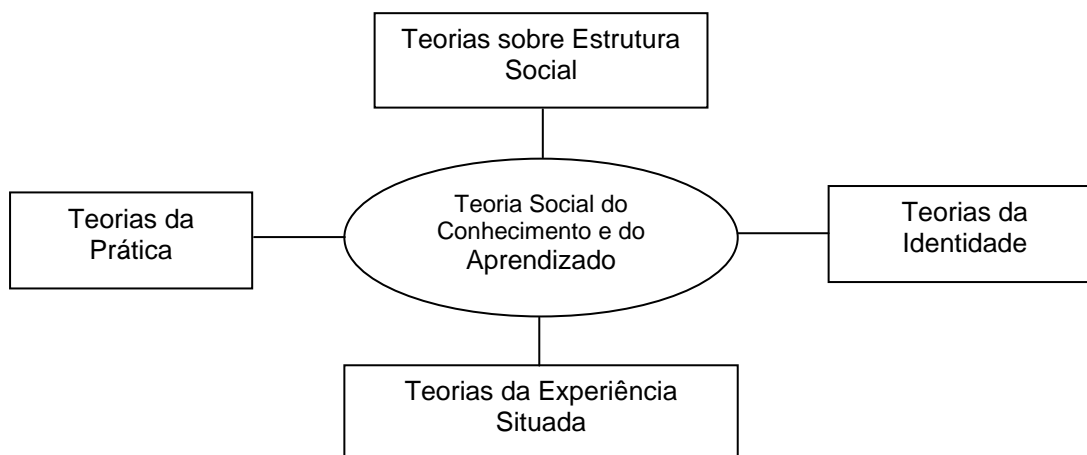
3.3. Comunidades de Prática: Identidade e Pertencimento

Wenger publica em 1998 a obra que vai ampliar e aprofundar a noção de comunidades de prática ao sistematizar as relações existentes entre comunidade, prática social, significado e identidade, inserindo as comunidades de prática num arcabouço conceitual que dá continuidade ao tratamento da aprendizagem como um processo de participação social. Logo no início desta obra, Wenger (1998:9) esclarece seu intento de dar continuidade à ‘perspectiva em comunidades de prática’ desenvolvida em seus estudos iniciais com Lave e adverte para os riscos de uma ramificação equivocada desta concepção sem uma reflexão sobre a natureza social da aprendizagem.

“Talvez mais do que a aprendizagem em si mesmo, é a nossa concepção de aprendizagem que requer atenção urgente quando escolhermos utilizá-la na escala em que o fazemos atualmente. Quanto mais longe se situam nossas metas, maiores erros iniciais incorremos. Na medida em que nos tornamos mais ambiciosos em organizar nossas vidas e nosso meio ambiente, estendem-se as implicações de nossas perspectivas, teorias e crenças. Ao tomarmos mais responsabilidade em relação a nosso futuro em escalas cada vez maiores, torna-se imperativa uma reflexão sobre as perspectivas que informam nossas empresas” (1998:9).

Para Wenger, uma teoria social da aprendizagem deve integrar os componentes que são necessários para caracterizar a participação social como um processo de aprendizagem e conhecimento. São quatro os componentes que Wenger considera necessários: O primeiro é o significado, que é considerado como uma forma de falar sobre nossas (mutantes) habilidades, individuais e coletivas, de experienciar nossas vidas e o mundo de forma significativa. O segundo componente introduzido por Wenger é prática, que é entendida como sendo uma forma de falar sobre recursos sociais e históricos compartilhados, e as perspectivas que podem sustentar engajamento mútuo em ação. Comunidade é o terceiro componente entendido pelo autor como sendo uma forma de falar sobre as configurações sociais em que nossos empreendimentos são definidos e o reconhecimento de nossa participação como competência. E finalmente, a identidade, que seria a forma como aprendizagem nos transforma e cria histórias pessoais de pertencer a nossas comunidades (1998:7).

A teoria social do conhecimento e do aprendizado se articula para Wenger (1998) em torno de dois eixos principais, reproduzidos no diagrama abaixo, e que se desdobram em quatro outras nuances, estabelecendo oito focos de interesse, pesquisa, desenvolvimento científico e criação de conhecimento. O primeiro eixo trata de questões polarizadas entre os componentes universais da experiência humana e as situações particulares nos quais os indivíduos vivem. Este eixo, é também referido pelo autor como 'teorias da estrutura social' em contrapartida às 'teorias da experiência situada'. Vamos ver no diagrama (1998:12) abaixo, que para Wenger, 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 a relação mestre e aprendiz, do '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.

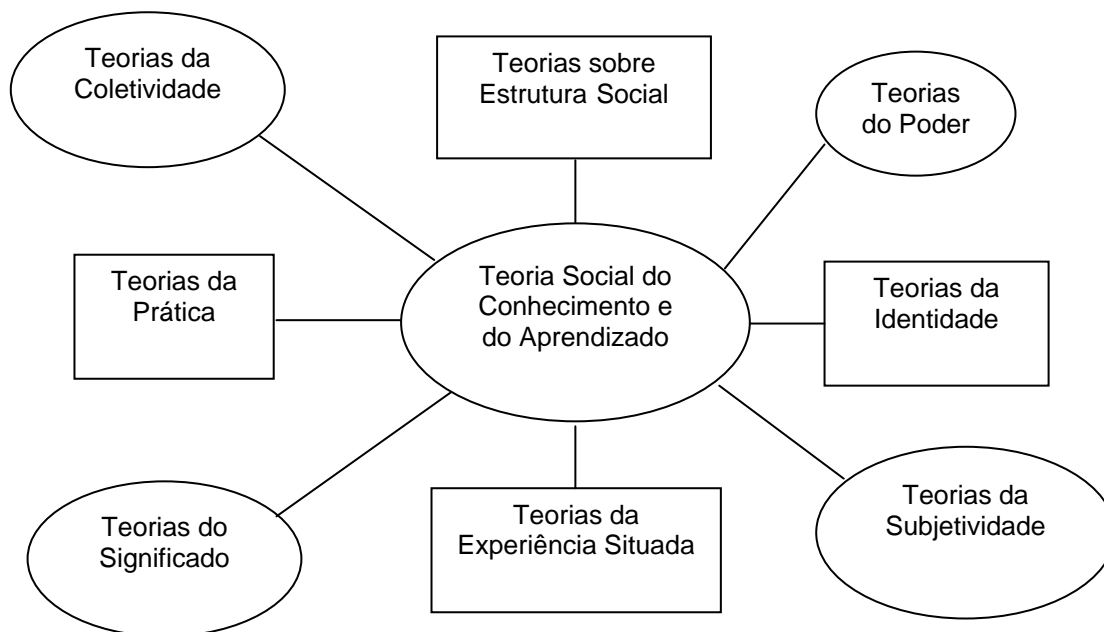


Fonte: Wenger, 1998:12

O segundo diagrama que reproduzimos de Wenger (1998:14) introduz nuances nos dois primeiros eixos para tratar 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 deste eixo se situam 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 frequentemente mencionam e discutem o fenômeno do poder uma vez que ele é central à experiência humana em qualquer época e lugar. Aqui, no entanto, se trata 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 desta dimensão, emergiram 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 destes contextos se apropriando, apesar de tudo, de seus conceitos e formas de viver que davam significado a uma situação de opressão e espoliação, conforme atestam os estudos de De Certau (1994) e que serão detalhados mais adiante. Vamos reter no momento, que é nos elementos teóricos reproduzidos nestes diagramas que se apóiam os construtos de comunidades de

prática (Wenger, 1998) e aprendizado situado (Lave e Wenger, 1991) e as técnicas de análise interacional (Jordan e Henderson, 1993, 1994) aos quais fazemos referencia neste trabalho.



Wenger, 1998:14

Na obra coletiva “Cultivating communities of practice” (Wenger, McDermott e Snyder, 2002) os autores argumentam que uma comunidade de prática se distingue de uma comunidade de interesses ou uma comunidade geograficamente situada na medida em que envolve o compartilhamento de práticas que detêm um foco em comum. Este compartilhamento de práticas é considerado por como sendo o domínio de uma comunidade de prática. O que diferencia uma comunidade de prática é justamente o fato de desenvolver relacionamentos que visam compartilhar conhecimentos. Este é o segundo os autores, o aspecto comunidade. A prática é considerada como sendo o terceiro aspecto de uma comunidade, e é traduzida pelos autores enquanto métodos, ferramentas, vocabulário, histórias e documentos comuns entre seus membros.

Destas três dimensões que, para os autores, compõem os elementos básicos de uma comunidade de prática, verificamos a importância de uma atividade em comum, seu modo de funcionamento, e o repertório de recursos

comuns desenvolvidos ao longo do tempo. Assim, constatamos que uma comunidade de prática envolve muito mais do que conhecimento técnico ou habilidades relacionadas ao desenvolvimento de tarefas, pois a maneira como se organiza em torno de uma área específica de conhecimento ou atividade desenvolve um senso de identidade em seus membros. (Wenger, McDermott e Snyder, 2002:30) Portanto, para que se desenvolvam as comunidades de prática requerem recursos, vocabulários e símbolos em comum. Ou seja, é o compartilhamento de determinadas práticas em última instância que vai definir a formação e desenvolvimento das comunidades de prática. Nestes termos, é através da habilidade de desenvolver atividades complexas e projetos que exigem cooperação que ela vai amalgamar os indivíduos, e lhes inculcar confiança nos relacionamentos.

Deste modo, as comunidades de prática podem ser vistas com sistemas auto-organizados e neste sentido apontam para os benefícios da vida associativa no sentido de gerar capital social conforme apontado por Putnam (1983) e outros autores. Tudo indica que o capital social¹⁶ presente nas comunidades de prática está relacionado eventuais mudanças de comportamento advindas de uma maior possibilidade de compartilhar conhecimentos. Este comportamento não apenas afeta diretamente o indivíduo, que se sentiria mais motivado a se integrar numa sociedade de conhecimento, como afeta diretamente os resultados das organizações.

Embora no senso comum a teoria costuma se contrapor à prática, a teoria é freqüentemente associada a idéias abstratas, de onde podem derivar regras ou princípios gerais que podem ou não serem aplicados na prática. O tipo de ação a que nos referimos, que procura ir ao encontro do outro, é a ação relacional e dialógica, que ultrapassa o sentido da ação enquanto simplesmente o fazer de alguma coisa. Neste sentido, podemos dizer que ação e reflexão, teoria e prática são faces de uma mesma idéia. Retomando a consideração de Rugiu (1998) mencionada anteriormente, a noção de prática que desenvolvemos neste trabalho

¹⁶ “O Capital Social se refere ao conjunto e à qualidade dos intercâmbios que os indivíduos fazem e desenvolvem ao longo de seus contatos. O Capital Social é afetado por uma série de aspectos relacionados a estes contatos como a freqüência, conteúdo, tons e canais de comunicação escolhidos pelos indivíduos, pelos pequenos grupos, pela organização e ou organizações envolvidas”. (Terra, J.C, memo 2002)

se aproxima das formas de pensar e fazer criativo dos artesões. A diferença estaria em que a ação de um artesão parte de um plano ou desenho, enquanto que a ação do prático se inicia com uma pergunta ou situação. Este saber prático, presente na noção grega de *phronesis*, colocada anteriormente, seria talvez a marca do ser humano que sabe distinguir o que é melhor para a humanidade, e não apenas para si próprio. A ação baseada na reflexão, como veremos no capítulo a seguir, tem implicações marcantes no que se refere ao engajamento e formação de identidades sob perspectiva de comunidades de prática.

As denominações comunidades de interesses e comunidades de aprendizagem, utilizadas por vezes em substituição a comunidades de prática, advêm justamente da relação aprendizagem e participação em comunidades. Ou seja, estamos sempre e continuamente aprendendo em constelações de comunidades de prática, que variam desde as mais formais, até as mais fluidas, e que também se desenvolvem no tecido informal das organizações. No intuito de ilustrarmos as diferenças entre times de projeto, grupos de trabalho e redes informais que embora complementares, são muitas vezes confundidos com comunidades de prática, adaptamos o quadro abaixo de Wenger, Dermont, Snyder (2002:42) que mostra componentes diferenciadores e facilitam a identificação de cada um deles.

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
Quem pertence?	Hierarquia	Definidos pelas lideranças	Amigos, colegas de trabalho	Membros são selecionados por eles mesmos com base no <i>expertise</i> ou na paixão pelo tema
O que aglutina?	Ordens de serviço e objetivos comuns	Etapas e metas do projeto	Necessidades recíprocas	Paixão, compromisso e identidade com o tema e especialidade do grupo
Quanto tempo?	Até próxima reorganização do grupo	Até conclusão do projeto	Enquanto houver justificativas para conectar	Enquanto houver interesse em manter o grupo

Fonte: Adaptado de Wenger, Snyder 2000:142

Vimos neste capítulo algumas correntes teóricas associadas ao caráter social da aprendizagem. Nos detivemos na abordagem Deweyana como uma constante reconstrução ou reorganização da experiência, onde se aplica a experiência atual. Introduzimos ainda neste capítulo os conceitos de comunidade de prática e de participação periférica legítima tal como originalmente desenvolvidos por Lave e Wenger (1991,1998, 2000) e Wenger e Snyder (2000) apontando para a relevância dos mecanismos de identidade e pertença no caráter auto-organizativo e espontâneo das comunidades de prática, o que em última instância as distingue de outras formas associativas ou formas de organização do trabalho em grupo apresentadas no final deste capítulo.

No próximo capítulo vamos apresentar, à luz do acima exposto, os componentes de uma comunidade de prática, identificados junto aos operadores da indústria química e introduzir os princípios associados a nutrição e reprodução de comunidade de prática em contexto organizacional.

Capítulo IV
A FORMAÇÃO DE UMA COMUNIDADE DE PRÁTICA

“Encontrei hoje em ruas, separadamente, dois amigos meus que se haviam zangado um com o outro. Cada um me contou a narrativa de porque se haviam zangado. Cada um me disse a verdade. Cada um me contou as suas razões. Ambos tinham razão. Não era que um via uma coisa e outro outra, ou que um via um lado das coisas e outro um lado diferente. Não: cada um via as coisas exatamente como se haviam passado, cada um as via com um critério idêntico ao outro, mas cada um via uma coisa diferente, e cada um, portanto, tinha razão. Fiquei confuso dessa dupla existência da verdade”.

Fernando Pessoa

Tendo introduzido as noções de comunidades de prática, da participação periférica legítima, e os componentes de identidade e pertença inerentes às comunidades de prática, vamos neste capítulo apresentar as categorias por nós utilizadas na identificação de uma comunidade de prática, no caso, uma comunidade de prática junto aos operadores da indústria química pesquisada. É importante mencionar, que a nossa pesquisa ocorre antes de publicação seminal em comunidades de prática de Wenger (1998) e de publicações posteriores sobre o tema, o que reforça o caráter pioneiro desta pesquisa ao encontrar meios de identificar comunidades de prática atuando no tecido informal das organizações. O capítulo introduz ainda um exemplo concreto da implantação de comunidade de prática em contexto organizacional.

4.1. Identificando uma Comunidade de Prática

Através das dimensões de espaço, tempo e corpo, descrevemos abaixo o percurso e os recursos utilizados para identificar a existência de uma comunidade de prática de formação espontânea desvendado ao longo da pesquisa etnográfica na indústria química.

Numa unidade organizacional grande e complexa, com 1300 empregados, distribuídos por 60 categorias funcionais, onde situar as fronteiras de suas comunidades de prática? Tomando suas unidades de produção como ponto de partida, estabelecemos um ‘a priori’ de que cada fábrica abrigaria pelo menos uma comunidade de prática. Se cada turno de revezamento do qual participamos se constituiria numa comunidade, as perguntas seguintes seriam: teríamos em cada unidade produtiva pelo menos 5 comunidades de prática e

mais uma que abrigaria o seu grupo de chefia? Como se delimitariam as suas fronteiras? Se o compartilhamento do espaço físico não é o delimitador básico da comunidade e sua heterogeneidade interna é uma exigência, que outros grupos ou pessoas poderiam nela estar incluídos através das necessidades da prática comum de fabricar um produto? Como poderíamos identificar o senso de pertença dentro da atividade de trabalho?

Fazia-se necessário portanto a definição, dentro de uma atividade recorrente comum, o compartilhamento de ao menos um dos elementos abaixo:

- Espaço físico;
- Divisão do tempo;
- Exigências para com o corpo quanto ao gasto energético, movimentação, higiene, alimentação, vestuário;
- Conhecimento especializado e vocabulário próprio;
- Situação social vis-à-vis outros grupos numa estrutura complexa de divisão de trabalho.

Este compartilhamento por sua vez, apontava para uma linguagem comum, um senso de pertencimento e uma visão de mundo que nos permitiria falar de uma identidade capaz de demarcar fronteiras tácitas. Se por um lado esta identidade era constantemente repassada a seus novos membros, por outro lado, identificamos eventos de teste da lealdade e traição atuando na inclusão ou exclusão de membros. Estas fronteiras tácitas demonstraram portanto serem elementos cruciais no histórico de formação desta comunidade de prática.

Detalhamos a seguir como as dimensões de espaço, tempo e corpo foram utilizadas para identificar a formação espontânea de uma comunidade de prática. Já mencionamos que o fato de compartilhar uma mesma área física, por si só, não estabelece a inclusão das pessoas numa comunidade de prática, já que os seres humanos efetuam uma apropriação cultural do espaço. Na medida em que as sensações corporais são traduzidas em significados e sua percepção é também uma linguagem, o espaço não é um dado objetivo e sim uma ecologia, ou melhor, uma paisagem que tem de ser decifrada. A delimitação espacial da

comunidade de prática pode surgir no entanto através do confinamento exigido pela atividade exercida em comum. No caso dos operadores da indústria química esta delimitação nos é dada pela organização do trabalho em turnos de revezamento. As definições culturais locais, tais como encontradas na pesquisa etnográfica, delimitam os espaços permitidos para o trânsito de seus componentes. Existem também regras não escritas e não explícitas que impedem que os membros da comunidade de prática acessem outras áreas de forma espontânea. Isto vai nos demonstrar, que há diferenças na mobilidade espacial das diversas comunidades de prática, umas tendo um território “permitido” maior do que os de outras. Esse é um elemento de distinção dos grupos sociais dentro da empresa: a área espacial de acesso permitido aos membros das diferentes comunidades de prática, ou seja, seu maior ou menor confinamento.

O tempo pode ser uma dimensão crucial para a identificação de uma comunidade de prática. O fato de um conjunto de trabalhadores compartilharem a situação de turno de revezamento estabelece uma base de experiências comum e cria uma fronteira vivencial bastante nítida na comparação com as outras categorias de uma organização. O turno de revezamento, tal como vivenciado durante a pesquisa etnográfica, que também é exigido por outros sistemas de trabalho como hospitais, proporcionam impactos biológicos ao corpo humano e na vida social: dificulta, por exemplo, a progressão na escolaridade uma vez que há a exigência de presença e as escolas, em geral não seguem os horários de quem trabalha em turno. Temos portanto, que este ritmo temporal diferenciador propicia uma subdivisão interna que o espaço não oferece. É pelo compartilhamento da tarefa no mesmo espaço e no mesmo tempo que se forma o grupo social de cada turno. É neste espaço que vamos encontrar experiências, trocas, erros e acertos. Estas experiências são compartilhadas com o grupo maior de trabalhadores de turno de uma forma menos vívida, que ocorrem através de relatos mas não através de vivências compartilhadas. Porém a definição do turno que se vai trabalhar é intercambiável dentro deste conjunto. Pode-se mudar de turno por interesse da chefia, por necessidade pessoal, por ocasião de promoções ou por afastamento de algum membro de um outro turno. Não há maiores problemas neste movimento de pessoal, caracterizando assim um movimento interno à comunidade de prática que não cruza suas fronteiras.

Identificamos ainda outras formas de caracterização pelo tempo, estas mais sutis mas não menos relevantes, como por exemplo: a obrigação de bater o cartão de ponto, tempo de permanência no recinto da empresa para organizar as tarefas a serem executadas, critérios para se ausentar com maior ou menor facilidade do espaço de trabalho, horários das refeições e dos cafezinhos, definição da época e duração das férias e o cálculo de horas extras. Encontramos além da fala, uma comunicação que é efetuada através do corpo através das sensações térmicas, olfativas, visuais, e que transmitem mensagens carregadas de sentido, embora não codificadas no nível consciente. Os gestos são ainda fonte de identificação das fronteiras de comunidades de prática existentes dentro das organizações. No caso dos operadores em foco havia o gesto de cumprimentar com um vigoroso aperto de mão, 'aperto de homem', que era exercitado quando chegavam para trabalhar ou em qualquer outra ocasião em que se encontrassem. Já um cumprimento com um abraço ou apenas com simples aceno de mão ou com a cabeça também distinguia quem pertenceria à comunidade de prática. Outro elemento de leitura corporal a ser acrescentado na identificação de uma comunidade prática seria a observação sobre o uso da indumentária. Os diferentes tipos de roupas, ternos ou jeans para os homens, blazers de corte masculino e cores sóbrias ou roupas coloridas e leves para as mulheres ou ainda os cheiros associados aos perfumes utilizados pelos diferentes grupos. Atenção especial é atribuída em observar as condições higiênicas e de conforto dos banheiros nos locais de trabalho, a qualidade, o local onde as refeições são consumidas, assistência médica diferenciada, acidentes de trabalho e o gasto energético exigido pelas tarefas. Estes elementos não distinguem internamente os componentes de uma comunidade de prática, uma vez que são os mesmos para todos. No entanto, são perceptíveis quando funcionam para distinguir uma comunidade da outra, na medida que são compartilhados, experienciados e vividos por um grupo e não por outro. Sua função, a ser observada, consiste em justamente diferenciar os personagens que transitam por uma mesma área organizacional.

4.2. Princípios para o Cultivo das Comunidades de Prática

A obra que vai interessar mais diretamente as organizações, na medida em que fornece alguns princípios que contribuem para o cultivo de comunidades de prática é publicada por Wenger McDermott e Snyder em 2002. Este sub capítulo, parafraseando em certa medida o título desta obra, se refere às possibilidades de fomento e desenho de comunidades de prática, que a partir da obra destes autores, tornou-se foco de atenção das organizações.

“Embora as comunidades de prática se desenvolvam naturalmente, uma quantidade apropriada de design pode proporcionar um bom impulso para sua evolução, ajudando seus membros a identificar o conhecimento, os eventos, os papéis e as atividades que catalisem seu crescimento. A natureza orgânica das comunidades de prática nos desafia a desenhar estes elementos com mão leve, com o entendimento de que a idéia é criar algo vivo e não manufaturar um resultado pré-determinado” (2002:64).

Uma comunidade de prática existe e se mantém, na medida em que agrega valor para seus membros, para a organização e para seus parceiros. Uma vez que a participação numa comunidade de prática deveria ser ato voluntário, estas comunidades existem e se mantém porque agregam valor para seus membros para seus parceiros e para a própria organização. Porém é difícil, tanto para ‘os de fora’ quanto para seus membros, enxergarem seu valor e explicitá-lo. Por isto uma das tarefas iniciais do design de sustentação da comunidade é levantar a discussão a respeito de seu valor. A existência mesma da comunidade de prática se dá nos micro-contatos diários de seus membros. E no universo das micro relações que se cria valor: uma dica passada de um para o outro, uma execução de tarefa melhorada por um comentário, um “caminho das pedras” ensinado. São estas dimensões, de acesso possível através de metodologias e procedimentos apropriados que devem ser observadas. A chave para identificar comunidades de prática atuando no tecido informal das organizações está portanto em favorecer que estes movimentos sejam explicitados pelos que delas participam, de forma que o valor da comunidade de prática possa ser visível e eventualmente quantificada. A evolução das comunidades de prática por sua vez reside na sua própria natureza dinâmica. Se suas estruturas básicas dão origem e evoluem em estruturas mais complexas, é a capacidade de se redesenhar que

passa a ser atributo central na continuidade e evolução destas comunidades. Wenger, Dermont e Snyder (2002) sugerem serem os encontros periódicos, os problemas para resolver e os projetos a serem desenvolvidos, os pontos de partida para o desenho de uma comunidade de prática. Neste sentido, o desenho para o cultivo das comunidades de prática deve catalisar sua evolução natural. Embora, como veremos nos próximos capítulos, verificamos a tendência em algumas organizações de impor uma estrutura artificial para o fomento de comunidades de prática, não era esta a intenção dos autores (Lave e Wenger, 1991) que propuseram inicialmente a perspectiva de comunidades de prática.

Quanto à participação, considerada como elemento no desenho das comunidades de prática, Wenger, Dermont e Snyder (2002) apontam para o fato das pessoas participarem de comunidades de prática por razões diversas. Isto explica o fato de encontrarmos níveis diferenciados de participação dentro de uma comunidade de prática. Estes autores fazem referência a quatro tipos de participantes numa comunidade de prática, formulados de acordo com o nível de participação, e que podemos traduzir como sendo, participantes nucleares, participantes ativos, participantes periféricos e “sapos de fora” (Wenger, Mcdemott e Snyder:2002:46). Prosseguindo na análise dos diferentes níveis de participação, os autores propõem que esta sensação de pertencimento pode ser obtida através de formas variadas de relacionamento. Uma delas é o relacionamento diádico, que é realizado por meios eletrônicos, em espaços privados dos sub-grupos ou em sub-projetos que permitem distribuir a liderança. Os autores sugerem ainda a presença de um facilitador, sempre um participante nuclear, permitindo que os participantes periféricos que não freqüentam a comunidade de prática com assiduidade, estejam constantemente numa posição de aprender, podendo a qualquer momento se transformar em membros ativos ou nucleares. Desta forma, os níveis de participação podem mudar de acordo com o assunto ou da prática que une a comunidade, permitindo que um “sapo de fora” possa se transformar em membro nuclear se a situação externa da comunidade assim o exigir.

Como pudemos observar no caso dos operadores de campo da indústria química, os espaços constituem uma dimensão importante das comunidades de prática. Para Wenger, Dermont e Snyder (2002) os espaços são as relações

individuais que estruturam as relações comunitárias que ocorrem periodicamente e consideram as “conversas ao pé do ouvido” como sendo a alma de uma comunidade de prática. Na dinâmica do fomento de comunidades de prática para o contexto organizacional no entanto, estes autores observam que os encontros públicos das comunidades de prática, são abertos a todos os seus participantes, mas não aos “sapos de fora”. Nestes espaços são realizados os aspectos ritualísticos e simbólicos bem como os funcionais e prático, como trocas de dicas, resolução de problemas, discussões técnicas do campo comum de conhecimentos, etc. Os autores concluem que estes encontros são tão mais sustentadores da evolução das comunidades quanto mais derem espaço para as relações diádicas que mantêm as pessoas ligadas fora dos momentos coletivos.

Outro aspecto fundamental trata de não enclausurar a comunidade. Para Wenger, Dermont e Snyder (2002) o diálogo permanente com outras comunidades é um requisito para sua manutenção e evolução. Com isto os autores propõem mesclar a perspectiva interna, ou seja, o conhecimento que os membros da comunidade tem sobre si mesmos e sobre a prática que forma sua base comum, com as informações, práticas e formas de funcionar e de evoluir de outras comunidades. Este diálogo modifica a própria perspectiva dos membros da comunidade sobre si mesmos, sobre o mundo que os circunda e sua posição neste mundo. Nestes termos, as comunidades de prática passam a ser um ‘lugar’ onde idéias nascentes podem ser discutidas sem a necessidade de serem defendidas. Um ‘lugar’ onde conselhos podem ser ouvidos sem a obrigação de serem seguidos e conversas técnicas podem acontecer sem medo de envolvimento em planos de ação. Com isto as comunidades de prática proporcionam um ambiente confortável e uma certa familiaridade entre seus membros, que lhes assegura uma segurança psicológica. É necessário, contudo, que produzam excitação ao trazer novidades e pessoas com pensamento divergente em seus eventos públicos virtuais ou presenciais. Resta nos sinalar finalmente, para a importância da comunicação informal, já mencionada por Latour (1997) no que se refere à comunicação informal na atividade científica,

“O fluxo informal de informação não contradiz o modelo ordenado da comunicação formal. Parece-nos, antes, que a estrutura da comunicação mais informal nasce da referencia constante à

substancia da comunicação formal. Do mesmo modo, a comunicação informal é a regra. A comunicação formal é a exceção, como racionalização a posteriori que é do processo real” (1997:289).

Baseado nos trabalhos de Wenger (1998) e Wenger, McDermott e Snyder (2002) apresentamos neste sub capítulo, os princípios para o desenvolvimento de comunidades de prática nas organizações. Vamos verificar no próximo sub capítulo como estes esforços para o cultivo de comunidades de prática ocorrem no caso de uma empresa de consultoria internacional que implanta comunidades de prática em escala mundial. Os dados que apresentaremos a seguir foram coletados em entrevistas efetuadas nos escritórios desta empresa no Rio de Janeiro e São Paulo com o objetivo de efetuar um contraponto a nossas descobertas sobre a formação espontânea de comunidades de prática no caso dos operadores da indústria química. Dada a descontinuidade momentânea do programa desenvolvido nestes escritórios durante o período de entrevistas estes dados não puderam ser aprofundados. As falas que apresentamos a seguir, servem no entanto ao nosso intento de contrapor o funcionamento espontâneo de uma comunidade de prática identificada no contexto dos operadores da indústria química.

4.3 Comunidades de Prática e Arquiteturas Organizacionais

Na medida em que a etnografia de referencia histórica apresentada nesta dissertação está preocupada em desvendar a formação espontânea de comunidades de prática, sentimos a necessidade de prospectar como ocorre este fomento e o desenho de comunidades de pratica quando artificialmente implantadas nas empresas, como tem sido os esforços de inúmeras organizações ao redor do mundo.

Para este exercício, escolhemos uma empresa de consultoria internacional, por ser o segmento de negócios que já na década de noventa desperta para as comunidades de prática. Não por acaso são as consultorias internacionais a se interessarem de imediato pelo conceito de comunidades de prática com o objetivo de implementar o princípio da multifuncionalidade na operacionalização entre

locais, funções e áreas de atuação geograficamente dispersos. É portanto, a partir de uma concepção de gestão e criação de conhecimentos que estas consultorias se interessam em implantar comunidades de prática.

Com o objetivo de tomar contato com um modelo de funcionamento destas comunidades de prática introduzidas artificialmente, entrevistamos 12 consultores e 3 gerentes nos escritórios em São Paulo e Rio de Janeiro desta empresa de consultoria que implantou comunidades de prática globalmente. Os resultados destas entrevistas que nos servem como contraponto à pesquisa etnográfica de referência, não puderam ser aprofundados dada a descontinuidade do programa de comunidades de prática nos escritórios brasileiros na época em que os dados a respeito das comunidades de prática¹⁷ existentes nestes escritórios foram levantados.

A empresa em que efetuamos as entrevistas de caráter exploratório, é líder em consultoria de gestão e tecnologia, gerando na época da pesquisa cerca de US\$ 11,44 bilhões receitas, contando com mais de 70.000 profissionais contratados em 46 países. Com uma rede de negócios estruturada em linhas de serviço e iniciativas estratégicas, dispõem de 100 alianças estratégicas em know-how avançado e inovador que suprem toda a gama de necessidades da empresa. Os 2.100 profissionais contratados pelos escritórios de São Paulo e Rio de Janeiro estão conectados a um sistema operacional que eles denominam “Knowledge Xchange”, um banco de dados relacional que permite o compartilhamento de soluções e conhecimento global. Este sistema integra todos os segmentos de atividades da empresa que são classificados por áreas de atuação no mercado: Comunicações e Alta Tecnologia (Comunicações, Eletrônica e Alta Tecnologia, Mídia e Entretenimento) Governo, Produtos (Automotivo, Equipamento Industrial, Bens de Consumo e Serviços, Farmacêuticos e Médicos, Varejo, Serviço de Transporte e Turismo) Recursos (Setor Químico, Petróleo e

¹⁷ Das entrevistas efetuadas com a gerência de Recursos Humanos no Rio de Janeiro em outubro de 2001, apenas uma pode ser gravada, enquanto que as entrevistas efetuadas junto a gerência de Recursos Humanos no escritório da empresa em São Paulo em Agosto de 2001 foram gravadas e transcritas na íntegra. As falas apresentadas neste trabalho se referem a trechos de entrevistas efetuadas junto ao grupo de consultores locados nos escritórios de São Paulo.

Gás, Recursos Naturais, Utilities) e Serviços Financeiros (Bancos, Seguros-Saúde e Seguradoras).

Esta segmentação das áreas de negócios da empresa associada às comunidades de prática foi bem aceita no início, mas vinha passando por reformulações internas dada a tendência de rigidez e conflitos oriundos do acoplamento artificial do que denominavam serem comunidades de prática a estrutura formal da empresa. A afirmação abaixo assinala para o aspecto que se deseja mais espontâneo no funcionamento das comunidades que estava se perdendo diante das tentativas de um ordenamento constante,

“na verdade a gente tinha, uma certa visão que era uma classificação por tipo de estilo, que era gerente de processo, gerente de tecnologia, mas não era uma comunidade, não tinha o conceito de comunidade”.

As comunidades de prática foram implantadas na Matriz Orbital, como é denominada a estrutura organizacional mundial desta empresa, no ano de 1997. Desde o início portanto, houve um esforço de classificação tendo como modelo de referência às áreas de atuação global e utilizando a terminologia que lhes era conhecida: Serviços Financeiros, Produtos, Commodities e Alta Tecnologia e Recursos. Cada uma destas áreas é subdividida em domínios, seguindo o modelo proposto por Wenger, Dermont e Snyder (2002) internalizados com pertencentes às áreas de estratégia, processos, tecnologia e performance humana.

Embora a implantação de comunidades de prática no ambiente local ter sido percebida internamente como sendo conseqüência do crescimento da empresa após separação formal da consultoria a que estava mundialmente associada, fica claro através da fala abaixo, que o contínuo reordenamento interno em categorias que se associam às áreas de atuação e processos internos da empresa, passa a gerar não apenas desconfiança mas a percepção de haver algo de equivocado nestas tentativas de ordenar, classificar e nomear o que a principio lhes fora apresentado como sendo um território livre de ordenamentos estruturais,

“Como a empresa tinha crescido muito, tinha ficado mais difícil a relação entre as pessoas, porque era muita gente. Então o que era antes um grupo grande na verdade era um grupinho que representava o staff, que fazia reunião com o presidente, e aí eles se reuniam com o resto do staff. E comunicação era feita assim, meramente funcional e tinham poucas pessoas. Pra se ter uma idéia, a gente cresceu nesses últimos anos, mais de 20% ao ano. Acho que em dois ou três anos a gente dobrou isto. Então na época começou a ficar mais complicado, a gente faz uma pesquisa anual de satisfação, e o nível de satisfação e alinhar com esse negócio de especializar mais as pessoas. E, como é que a gente vai especializar pessoas, então eles criaram na época uma comunidade focada nas habilidades e processo, e dentro deste processo eles criaram as sub-divisões”.

A percepção que os consultores tem sobre o funcionamento das comunidades é portanto superficial, se limitando aos eventos organizados pelo departamento de recursos humanos da empresa,

“eles criaram essas comunidades, aí começaram a fazer eventos, a comunidade é responsável pelo tipo de treinamento das pessoas, orientar de alguma forma a vocação, investir em eventos de integração, etc. Então basicamente era esse o conceito das comunidades. Eu sempre estive envolvido em ajudar o no treinamento. Foi importante esse negócio, porque a gente começou a dar autonomia regional, ficou padronizado da seguinte forma, ainda tem, mas a diferença foi que a comunidade passou a demonstrar essa liberdade para definir os treinamentos adicionais”.

Nos textos consultados junto à área de Recursos Humanos da empresa, encontramos as seguintes referências quanto aos objetivos de implantação das comunidades de prática:

- Incentivar a troca de idéias entre os funcionários
- Para que nossos funcionários tenham um canal para expressar suas necessidades e anseios
- Disponibilizar um ambiente que atenda as necessidades de nosso grupo dentro de uma perspectiva de longo prazo, permitindo que nossos profissionais tenham maior influência sobre suas carreiras
- Valorizar as iniciativas individuais
- Utilizar os canais para difusão de conhecimentos internos e da empresa como um todo

É o departamento de Recursos Humanos que define a comunidade de prática em que cada funcionário é inserido a partir de sua contratação. Este fato já sugere existir uma certa confusão entre as nomenclaturas das comunidades com as unidades de mercado em que os consultores atuam. A linguagem local expressa em documentos internos, considera que as comunidades “têm foco na interação das pessoas, e desenvolvimento de conhecimento/expertise localmente” sendo função da área de Recursos Humanos organizar as atividades que devem favorecer esta integração. Os textos enviados pela matriz explicitam no entanto, ser o objetivo de uma comunidade de prática o desenvolvimento do sentimento de pertencer que é apresentado como sendo o principal vetor de implantação do conceito em nível mundial.

Cada comunidade conta com um suporte de uma área específica de recursos humanos que auxilia na organização dos eventos de integração e na elaboração dos jornais internos que as comunidades são motivadas a desenvolver. Os principais veículos de comunicação formal utilizados são os jornais eletrônicos. Cada comunidade disponibiliza na intranet, mensagens periódicas no serviço interno de comunicação. Estes boletins periódicos tem por objetivo o compartilhamento de conhecimento, troca de mensagens, onde transmitem seus pensamentos, informações, experiências e melhores práticas. Os assuntos principais tratados nestes boletins estão relacionados aos tópicos de negócio globais, grupos de competência, e os chamados centros de solução. Procura-se veicular ainda informações relacionadas aos valores centrais da organização, seus significados, e como colocá-los em prática. Procura-se ainda divulgar eventos pessoais importantes como aniversários, casamentos, nascimentos, autobiografias, e fotos dos membros da comunidade. A área de Recursos Humanos assim define os princípios de orientação que definem os objetivos das comunidades e que são repassados aos recém contratados automaticamente inseridos numa comunidade de prática:

- Promover comunicação de via dupla
- Utilizar influencia dos executivos
- Desenvolver uma abordagem de retorno consistente
- Dar retorno em curto prazo

- Manter as pessoas informadas sobre assuntos que as afetam
- Utilizar recursos de marketing e comunicação para Ter expertise .

Outros objetivos mencionados se referem ao desenvolvimento de habilidades e competências, resolução pró ativa de assuntos relacionados as pessoas e incentivo as relações interpessoais.

“.....então quando um cara entrava na empresa, ele chegava no escritório ficava esperando alguém definir que projeto, ninguém falava o que ele tinha de fazer... se tinha que fazer um curso lá... aprender na empresa ... e aí se tinha projeto ele já ia direto para o projeto, e aí tudo bem, o projeto ia ter um supervisor, mas se não tinha projeto ficava no escritório. E não era muito orientado, no que ele tinha que fazer. Não tem uma estrutura... quer dizer, tem lá o cara...e a estrutura que existe ela está muito lá em cima, a estrutura na verdade só existe no sócio”

A característica de informalidade e flexibilidade presente no conceito de comunidade de prática capaz de conduzir ao sentimento de pertencer é, no entanto percebida como ausência de estrutura,

“..... nunca foi um negócio formal... que funcione assim... a gente sabe, porque quando lançaram, na época que lançaram,... quando eu entrei na empresa, a gente tinha um nível gerencial organizado. E o nível não gerencial que a gente chamava de staff, não tinha nenhuma definição, um Staff pool, como a gente chama. Quer dizer ninguém era alinhado por nada, cada um fazia qualquer coisa. E aí conforme o cara progredia na carreira ele ia se alinhando com alguma, com algum meio... mas era pequeno “

As constantes reformulações na estrutura da empresa contribuem para a dificuldade de compreensão dos funcionários sobre as expectativas quanto ao funcionamento e resultados esperados das comunidades de prática em que são artificialmente inseridos,

“..... na prática o que aconteceu foi o seguinte, se tinha a comunidade de produto, que o pessoal chamava de comunidade. E aí esses sub grupos a gente chamava de “process competent” que era competente, mas que na prática funcionava como uma sub comunidade, e também tinha o cara que liderava, etc. A diferença eram que os eventos eram feitos no núcleo da comunidade, eventos sociais. As definições de treinamento, a orientação das pessoas, etc. eram feitos no nível das áreas de competência. Isto quando se criou o conceito. No ano passado esse negócio mudou de nome. Porque eles falaram assim... olha,

a empresa muda... é uma empresa que muda com a maior velocidade que até a gente as vezes não sabe mais o que é agora. Então agora a empresa identificou que fazia sentido ela especializar mais as pessoas, mas ela tava perdendo o conceito da indústria. Que também precisava de um tipo de especialização mas... num outro eixo “.

A natureza auto organizativa¹⁸ presente no conceito de comunidades de prática também se perde nas constantes reformulações associadas a constantes mudanças na estrutura da organização. Vejamos no relato abaixo, como estas mudanças são percebidas por um dos consultores entrevistados ilustrando os riscos da introdução artificial de comunidades de prática que acabam por se confundir com a estrutura forma da empresa.

“.....eu acho que o que ficou mais rígido agora, é que... como isso também foi... também se mudou isto de uma forma mais clara no âmbito da organização, também se criou que produtos é uma operação separada da operação, por exemplo, de telecomunicação. Então as pessoas e os custos e tudo o mais, tá dentro deste âmbito de produtos. A estrutura contábil e a estrutura de reporte e de performance, e de vendas, está toda dentro desta comunidade de produtos e ela reporta para produtos fora do país. Então a comunidade ela confunde o que é na prática a hierarquia“.

É no interior das comunidades de prática que são tratadas também as questões relativas ao desenvolvimento pessoal e de carreira dos funcionários. A cada gerente, denominados internamente como ‘mentores’ é atribuído um grupo de ‘mentorados’. Vamos observar o conflito gerado pela tentativa de se organizar o que eles denominam comunidades que na realidade reproduz os conhecidos mecanismos de promoção e ascensões profissionais,

“..... Cada gerente deve ter quatro a cinco “mentorados” e aí ele tem uma série de responsabilidades sobre estas pessoas, e eu acho que uma das responsabilidades mais importantes deste gerente, é esse grupo que ele cuida, ele orienta os treinamentos, orienta a carreira, avaliação de novas pessoas, o gerente passa ser responsável por definir a promoção das pessoas, o salário das pessoas.

¹⁸ Margaret Wheatley no livro “Leadership and the new science “ que exerceu forte influência numa nova forma de enxergar as organizações (inclusive a minha) já aponta para a natureza auto- organizativa presente na noção de comunidades que é desenvolvida posteriormente: “Estamos começando a ver organizações que estão se orientando para esta propriedade auto-organizativa e auto-renovação dos sistemas. Que alguns teóricos tem denominado “ organizações adaptivas”, onde a tarefa determina a forma organizacional “(Wheatley, 1992: 91). Tradução livre.

É nesta relação entre mentor e mentorados que se difunde na prática o objetivo de criar os laços de pertencimento almejado pela organização,

“.... então tinha um sócio que era mentor de três diretores, que eram mentores de quinze gerentes que eram mentores de não sei quantos consultores, e aí se construiu, formalmente, uma família. E acho que essa foi a primeira tentativa, que eu me lembro, de melhorar a “assistência de longe” aumentar o contentamento das pessoas. Mas aí esse negócio acabou não funcionando, com o problema...pela distância... o produto que se tentou humanizar, tinha o problema que ... -é legal, esse negócio é importante, tem que fazer, etc, etc, ... você ia pra prática e os sócios e diretores que diziam que o negócio era super importante, tinha que fazer e tudo o mais, eram as pessoas que não vinham, quando tinha um evento, uma reunião, então... era... – olha vai ter evento, vai ser importante e tudo mundo vai ter que ir, aí a gente chegava no evento e o cara não ia. Não sei se é esse negócio é tão importante assim, era um descrédito que você tinha...”

Qualificadas como contraponto à pesquisa etnográfica que identifica a natureza e a formação de comunidades de prática no microcosmo dos operadores da indústria química, as falas acima reproduzidas podem ser consideradas suficiente para nos introduzir ao riscos mencionados no início desta dissertação, de uma transposição de conceitos sem levar em conta características culturais e os pressupostos teóricos destes conceitos que as organizações procuram formalizar. Após esta breve incursão num contexto distante do universo da formação espontânea de comunidades de prática que é o nosso objeto central, vamos retornar a pesquisa etnográfica de referência, introduzindo no próximo capítulo a noção de aprendizagem socialmente situada desenvolvida por Lave e Wenger (1991), que é aqui apresentada a partir de um modelo de aprendizagem identificado quando de nossa participação Curso de Operadores da Indústria Química, parte integrante da pesquisa etnográfica de referência histórica.

Capítulo V

A APRENDIZAGEM SOCIALMENTE SITUADA

*O ciclo infinito de idéias e ação
Infinita experiência, infinita intervenção
Traz o saber do movimento mas não da paz.
Onde está a vida que perdemos vivendo?
Onde está a sabedoria que perdemos no conhecimento?
Onde está o conhecimento que perdemos na informação?*

T. S. Elliot

Este capítulo introduz a perspectiva de aprendizagem situada conforme apresentada nos trabalhos de Lave e Wenger (1991) e o faz a partir da participação em sala de aula do curso de Formação de Operadores da indústria química durante a pesquisa etnográfica. Procuramos extrair das situações vivenciadas ao longo do curso, em que são reproduzidas e antecipadas as condições encontradas no ambiente real de trabalho, componentes de um currículo ensino aprendizagem que nos permitem elucidar a criação de um contexto de aprendizagem socialmente situada. Pleiteamos neste capítulo, que o currículo de ensino-aprendizagem proposto pelos instrutores principais do curso, estes, oriundos do ambiente social futuro dos alunos, reproduz as condições encontradas no ambiente real de trabalho em que são inseridos os aprendizes a operadores de campo numa indústria química. Nestes termos, vamos expor no caso concreto dos operadores da indústria química, situações em que o conhecimento tácito atuando na criação de uma identidade e sentimento de pertencer é inserido nas práticas de aprendizagem. Vamos verificar de que forma o curso de Formação de Operadores da indústria química, parte integrante da pesquisa etnográfica, desvenda um contexto favorável a aprendizagem socialmente compartilhada, há muito tempo praticado mas não percebido enquanto modelo de aprendizagem pelas lideranças da empresa. Vamos abordar ainda parte final deste capítulo, resíduos complementares de um conhecimento tácito atuando em duas situações problemas ocorridas ao longo do processo produtivo durante a pesquisa de campo.

5.1. Um Modelo de Aprendizagem Socialmente Situada

Efetuamos durante um mês, com oito horas diárias em sala de aula, o curso de Formação de Operadores para a indústria química oferecido ao grupo de 28 operadores recém contratados. Em convênio com o Senai o curso se realiza num antigo prédio existente no complexo industrial transformado em escola. Esta iniciação formal exerce papel determinante para o sucesso de uma pesquisa etnográfica onde linguagens, comportamentos, vivências e visões de mundo puderam encontrar território inicial comum. O recebimento de um diploma de operadora da indústria química em churrasco comemorativo, após um mês de aprendizagem, mais do que um passaporte, era a garantia de que a presença em uma unidade de produção seria absorvida com naturalidade, permitindo assim condições ideais para o desenvolvimento da pesquisa.

A participação enquanto aluna em sala de aula possibilitou tomar contato com o processo de criação de uma identidade de operador da indústria química que se opera no decorrer do curso. Durante este processo identificamos os mecanismos submersos que produzem este resultado analisando exemplos concretos de rituais de passagem e de iniciação que ocorrem muito antes da entrada do operador pelos umbrais das catracas que lhe dão acesso a usina química. Observamos ainda os mecanismos através dos quais, os instrutores principais deste curso, oriundos do ambiente social futuro dos alunos e membros plenos da comunidade de prática, inserem o conhecimento tácito através de práticas de aprendizagem que apresentam as situações encontradas no futuro ambiente de trabalho de seus alunos recém contratados como operadores da indústria química.

Operando com significados que simultaneamente atuam na identificação e diferenciação, na proximidade e no afastamento, na comunicação e no isolamento, no acolhimento e na indiferença, na superioridade e na inferioridade, este procedimento dicotômico que vai mimetizar situações encontradas no ambiente mais amplo da empresa, explicita os estágios previstos na trajetória de um operador da indústria química e o tempo industrial previsto para que esta trajetória. A estrutura de aprendizagem, portanto, está muito mais relacionada

com a legitimidade da participação e com o acesso da perifericidade no sentido atribuído a perspectiva de comunidades de prática e participação periférica legítima do que com a transmissão de informação propriamente dita.

A introdução de rituais¹⁹ precisos ao longo do curso de formação, fortemente associada à formação da identidade de um operador da indústria química, encontra sua maior efetividade na passagem do Cascão a Lagartixa²⁰ sistemática e historicamente introduzida pelo professor, ele, na sua origem, um ex-operador da mesma indústria. O vocábulo cascão é introduzido inicialmente nas atividades programadas que produzem fracasso e erro denotando um ambiente de hierarquia mínima porém ameaçador. Não se sabe ao certo a origem precisa do termo Cascão. Ao que tudo indica foi criado localmente pelos instrutores, inspirado em conhecido personagem de histórias em quadrinhos e como referência às penosas condições de trabalho inerentes a indústria química (Gropp, 2003). O que pudemos verificar é a eficiência do momento preciso e as condições em que se insere na formação do operador. Sua eficácia é atestada na criação de uma identidade a ser compartilhada pelo grupo enquanto ritualização que ocorre na criação das relações sociais “onde a interação social tem uma forma padronizada adotada como modo de definição dos papéis que as pessoas representam em ocasiões especiais” (Giddens, 1995:127).

Opera-se ainda um rito de passagem²¹ quando os operadores passam a ser denominados "lagartixa". A linguagem simbólica utilizada enobrece as qualidades de força e persistência. Ser um lagartixa é uma categoria almejada pelo grupo através da qual se configura uma nova identidade a ser compartilhada. Tornar-se um "lagartixa" implica ter superado uma torcida que compete pelos melhores resultados em tempo e cálculos de intrincados sistemas de válvulas a serem abertas ou fechadas durante os exercícios práticos.

¹⁹ Para Turner os rituais podem contribuir em vários níveis e em vários códigos, verbais e não verbais, para um campo de intersecção de metalinguagens, pois o ritual interrompe o fluxo normal da vida social e força o grupo a tomar consciência de seu próprio comportamento em relação aos seus próprios valores, inclusive questionar as vezes esses valores (Turner, 1982: 94).

²⁰ Os vocábulos Cascão e Lagartixa são termos nativos que descrevem a trajetória dos jovens contratados pela empresa como operador novato e que se reproduzem na rotina operacional de turno da fábrica.

²¹ Ritos de passagem são ritos que acompanham toda a mudança de lugar, de oposição social e de idade e caracterizam as celebrações em que a mudança de um estado para outro (por exemplo, da infância para a adolescência) é posta em relevo (Van Genep, 1978:53).

Denotando o acesso e eventual aprovação pelo grupo das qualidades dos lagartixas, são apresentados ao longo do curso, modelos comportamentais, histórias de heróis e mitos que fazem referência a trajetória futura dos operadores. Observa-se o desenrolar dos mecanismos de ritos de passagem que são constitutivos da vida social e que anunciam passagens sucessivas de uma situação social a outra. Observa-se ainda um sutil manuseio de seqüências rituais, que no entender de Van Gennep (1978) comportam fases de separação com a condição anterior de margem em que o indivíduo, tendo perdido a condição anterior, vivencia a ambigüidade por não estar ainda investido na nova posição. Turner (1982), que prossegue o estudo das margens e da liminaridade presente nos ritos de passagem introduzido por Van Gennep (1978) demonstra que o indivíduo conduzido de uma posição mais baixa para uma posição mais alta, vivencia uma liminaridade que se apresenta através de atos que humilham e generalizam aquele que está prestes a subir. A explicação dada por Turner (1982) é que para o indivíduo ascender, ele primeiramente deverá descer as posições mais baixas. É ao cabo deste aparentemente penoso processo, que se imprime no novato uma nova identidade. É a partir deste momento que o grupo de alunos com os quais efetuamos o curso passa a se denominar oficialmente Operadores da indústria química. É com esta nova identidade que vamos acompanhar a seguir o que ocorre a partir do momento em que o cascão se transforma em lagartixa.

Uma vez designados ao trabalho em turno nas diferentes unidades de produção da usina a que se destinam, iniciam novo processo de aprendizagem na prática onde a atividade inicial passa a ser a leitura dos manuais de riscos da unidade de operação. Posteriormente o novato percorre, acompanhado por um dos operadores veteranos que estiver efetuando as manobras do dia, as diferentes áreas do campo de operações numa seqüência de atividades que obedece o processo químico de produção que está acontecendo na fábrica. É o fluxo dos processos químicos em curso na unidade de produção, que neste primeiro momento define a seqüência de aprendizagem. Nesta primeira etapa o novato recebe detalhadas informações e um estudo diagramático de cada zona de produção, e inicia contato com a simbologia utilizada para representação dos instrumentos e equipamentos. É a partir destas instruções recebidas que o novato

passa a estabelecer relações que lhe asseguram compreender os painéis da sala de controle operacional, espaço gradualmente introduzido de forma solene, já que permanece interdito até que o operador novato efetue uma longa trajetória de campo. A participação intensa de todos os membros do turno na trajetória de aprendizagem do novato, isto é, não há um membro específico designado para a sua instrução, favorece não apenas o contato com os diferentes estilos de trabalhar e de se relacionar, como garante a diversidade como componente de aprendizagem. Propiciando uma inserção quase natural do operador no novo ambiente de trabalho, o modelo de aprendizado observado, obedece a uma estrutura de acesso, que parte das atividades mais simples e a cada passo vai atuando em um micro-universo de atividades mais complexas.

Efetuada a participação periférica legítima conforme descrita nas pesquisas iniciais de Lave e Wenger vamos verificar que a aprendizagem ocorre essencialmente por uma inclusão e que está associada ao grau de conhecimento adquirido pela prática. O movimento em direção à legitimidade da participação ocorre através das diferentes situações vivenciadas no decorrer de cada turno de trabalho. São estas situações, muitas vezes dramáticas, outras vezes de forte componente lúdico, que vão forjando o sentimento de "pertencer" ao grupo construindo gradualmente o compartilhamento de uma identidade e neste caso, a identidade de um operador da indústria química. Podemos observar ainda outra semelhança aos processos descritos nas pesquisas etnográficas de Lave e Wenger (1991), ou seja, a relação entre os pares na aprendizagem é aparentemente mais significativa do que a relação mestre - aprendiz propriamente dita. Podemos dizer que, no caso dos operadores da indústria química, a seqüência de um currículo de aprendizagem é semelhante ao processo de tornar-se alfaiate citado por Lave e Wenger (1991) na comunidade de alfaiates dos Vai-Gola na Libéria. No caso dos alfaiates, a seqüência de atividades na formação acontece na ordem inversa da seqüência normalmente adotada na lógica de produção das roupas. Atividades periféricas e de menor complexidade como por exemplo detalhes de acabamento final, são aprendidas antes dos aspectos mais centrais, e que oferecem também menos riscos, que consiste em cortar o tecido. Aos operadores novatos da indústria química também são oferecidas durante um longo período atividades de trabalho que oferecem menor

risco, não acompanhando neste momento da aprendizagem o fluxo de produção normal dos produtos.

A existência de um currículo de aprendizagem mais do que um currículo de ensino pode ser identificado ainda pelo atendimento individual personalizado, onde o ritmo é dado pelo aprendiz e o assunto é apresentado a partir de suas indagações, não obedecendo a um programa de aprendizagem rígido previamente estabelecido. Este aspecto contribui para que o novato possa imprimir suas características individuais de aprendizagem numa interação constante com os colegas de trabalho. Amplo espaço para imprevistos que ocorrem ao longo do fluxo de fabricação introduz ainda componentes de flexibilidade e adaptabilidade como facilitadores do processo de aprendizagem na prática. Muito mais do que aprender a nomenclatura, a localização dos instrumentos e equipamentos, o trânsito dos produtos, os perigos envolvidos nas manobras, os horários das atividades rotineiras e os imprevistos, verificamos que é a própria domesticação do corpo que se opera ao longo do processo de aprendizagem na prática dos operadores. É visível a presença de uma habilitação corporal que requer habituação auditiva, olfativa, gestual, cinestésica e visual ao campo de trabalho, pois é da habilidade dos operadores de campo em conjugar elementos diversos de que depende os resultados da produção diária. Neste ambiente de aprendizagem aprende-se a conviver na equipe e fora dela. Aprende-se ainda a se localizar no contexto social interno e externo à dos operadores das unidades de produção a que se destinam e sua relação aos demais segmentos operacionais do conglomerado industrial.

O currículo de aprendizagem que observamos durante a participação no curso de formação de operadores da indústria química, nos remete novamente a Dewey, desta feita através de Rugiu (1998) que em seu belíssimo “Nostalgia do mestre artesão” relembra que para Dewey, que viveu a expansão da indústria americana na segunda metade do século XIX, os aprendizes, em essência, aprendiam fazendo. Dewey considerava que qualquer atividade deveria ser usada com exclusivo fim pedagógico, e neste sentido, podemos dizer que o seu aprender fazendo (1998: 20) estaria expresso no fazer aprendendo que podemos observar através do contato cotidiano nas diferentes etapas da formação dos

operadores da indústria química. Na época de Dewey, segundo Rugiu (1998) e provavelmente até hoje, as escolas se fundavam na idéia de que a educação consistia principalmente em “colocar a mente em uma fôrma” (op.cit.,21-22), segundo certas categorias de desenvolvimento mental-comportamental, denominadas faculdades. Assim, graças a disciplinas específicas, cada uma tida como ideal pela categoria correspondente, poderia-se desenvolver estas faculdades. As línguas clássicas, por exemplo, seriam ideais para desenvolver a capacidade de discursos bem argumentados, a matemática e a geometria, para a capacidade de raciocinar e captar relações de quantidades abstratas e concretas, a filosofia e a religião, para desenvolver a espiritualidade que guia o comportamento e assim por diante. A idéia seria alcançar uma formação que propiciasse as faculdades intelectuais de conteúdos disciplinares pré-estabelecidos e pré-dosados, através de uma aplicação exclusivamente intelectual. Neste período as faculdades práticas, os conteúdos práticos e o modo de aprender através da praxis eram propositadamente ignorados e desprezados. O próprio termo ‘ensinar’ (colocar o sinal) dá bem a idéia daquela concepção que via a educação como uma série de aplicações de fôrmas ou moldes para modelar a cera mole da psique humana. Exatamente o contrário da pedagogia artesã.

Embora pouco se saiba sobre a didática da pedagogia artesã, é interessante a observação que faz Rugiu (1998) sobre a estrutura dos cursos formativos das Corporações que nos permite traçar alguns paralelos com o curso de formação de Operadores da Indústria Química, no que tange o relacionamento entre mestre e aprendiz mencionada anteriormente,

“em seu período de ouro, ou seja, até o século XIV concederam ampla liberdade aos mestres ao determinarem a duração e as formas do tirocínio dos aprendizes (discipuli) e daqueles dos auxiliares (laborantes). O mestre era, assim, um verdadeiro patriarca na comunidade formativa que às vezes se estendia da oficina á própria casa, onde vinham “colegiados” aprendizes e auxiliares” (1998:39).

Este sub capítulo apresentou um modelo de aprendizagem situada nos moldes definidos por Lave e Wenger (1991) identificado ao longo da participação enquanto aluna regular do Curso de Operadores da Indústria Química efetuado durante a pesquisa etnográfica. No sub capítulo a seguir, vamos abordar os

componentes de um conhecimento tácito atuando através de duas situações problema vivenciadas no decorrer do trabalho de campo.

5.2. O Conhecimento Tácito em Ação

Retornando ao nosso microcosmos paradigmático da comunidade de prática dos operadores da indústria química, vamos expor neste capítulo uma descrição concreta de operacionalização do conhecimento tácito, e o faremos diante da observação de duas situações problema vivenciadas no decorrer da pesquisa etnográfica. A primeira situação ocorre quando houve corte de vapor em consequência de uma interrupção momentânea de energia. A segunda situação acontece num turno de final de semana em que problemas são gerados por alterações na demanda e nas condições do produto a ser entregue pelo fabricante ao cliente. Estas duas situações vivenciadas no decorrer do trabalho de campo nos propiciaram evidenciar a importância dos imprevistos e da mobilidade no processo de aprendizagem. Com estes dados pudemos delinear, como veremos a seguir, um padrão de emergência do aprendizado tácito atuando no ambiente de trabalho.

No segundo sábado do mês em que efetuamos o trabalho em turno na fábrica de produção do Bisfenol houve corte de energia o que acarretou interrupção do fluxo de vapor e uma parada no processo produtivo recuperado 36 horas depois. O que significa um sem-número de manobras, tentativas e erros baseados num conhecimento empírico adquirido ao longo dos anos de convivência dos operadores de campo com os instrumentos de produção. Na sala de controle, a câmera de vídeo instalada, grava as situações em um nível de detalhamento impossível de ser captado através de nossos métodos de observação paroquiais que necessariamente privilegiam alguns aspectos negligenciando outros. Da análise interacional com imagens de vídeo captadas durante as operações emergenciais relativas ao corte de vapor, que apresentamos no anexo, procuramos exercitar a distinção entre informação e conhecimento que para Bateson “consiste em diferenças que fazem a diferença” (1979:38). A Análise Interacional dos registros em vídeo captados pela câmera

instalada num ponto fixo da sala de controle das operações. Visando uma melhor compreensão de uma situação complexa com inúmeras manobras acontecendo simultaneamente. Estes registros, cujo formulário se encontra no anexo, permitiram uma melhor compreensão do que acontecia naquela situação de anormalidade e como aconteciam os processos de comunicação e decisões sobre como proceder diante das situações que se apresentavam.

O primeiro constato que surge da observação da situação problema gerada pelo corte de vapor que coloca a produção em risco, é a forte interdependência das unidades de produção do conjunto da fábrica. Com efeito, há intervenções na produção local que estão fora do âmbito dos operadores da unidade de produção em que efetuamos o turno. Ao vivenciar esta situação problema, foi nos dado identificar a existência de interconexões com um sistema maior ao qual aquela unidade produtiva está subordinada conduzindo a perdas de produção geradas por problemas fora dela, para o quais a unidade não possuía ingerência. Porém, a retomada de produção, uma vez restabelecidos os insumos externos faltantes é inteiramente local. Através dos registros em vídeo pudemos detalhar junto aos operadores de campo, uma vez a produção retornada ao fluxo normal, o conjunto de problemas e as soluções adotadas. Dentro do repertório de problemas identificados, podemos mencionar como questões principais com as quais os operadores tinham que lidar naquele momento, dados falseados por equipamentos não confiáveis, leituras erradas nos painéis de controle, decisões equivocadas nos alinhamentos e suas operações e o uso incorreto de produtos de desobstrução dos condutos. Pudemos identificar portanto, que a informação passou a constituir o “material necessário para extrair o conhecimento” retomando o enunciado de Bateson (1979:38) quando propõe que o conhecimento está essencialmente relacionado à ação humana e que a informação como “um fluxo de mensagem” é o meio através do qual o conhecimento é construído. Para Bateson, o conhecimento é ancorado nas crenças e compromissos de seu detentor. Se o conhecimento “tem um fim, uma intenção específica” (idem 1979:27) este foi acionado pela comunidade de prática dos operadores da indústria química na procura de soluções imediatas e emergenciais na solução dos problemas ocorridos pela interrupção do processo produtivo.

A partir de Bateson portanto, podemos dizer que estamos diante do universo do não expresso, que, segundo Baumard (1978) aparenta ser a pedra fundamental das relações humanas,

“Medimos o grau com que nossas teorias podem ser generalizadas propondo a nossos pares replicar nossos conhecimentos ‘sob as mesmas condições’ de forma que reproduzam nossos resultados em outro contexto experimental, outro ambiente natural. Em suma, toleramos a mesma imprecisão: aceitamos como a priori que a replicação do visível é uma condição necessária e suficiente para a replicação do real” (1978:17).

Em seu estudo efetuado em quatro empresas, Baumard (1978) parte da suposição de que situações ambíguas representam a transição de uma forma de conhecimento para outra. Inspirado no exemplo da fábrica de pão citada por Nonaka e Takeuchi (1979) e argumentando a favor do conhecimento prático, este autor vai ao encontro de uma forma de conhecimento denominada pelos gregos de *métis*. Defensores do conhecimento prático, como sendo a fonte para a sabedoria, a *métis* seria para os gregos uma espécie de ‘inteligência conjectural’ necessária para dar conta de situações ambíguas e de transição. Dificilmente mensurável através de uma lógica rigorosa, a *métis* parece no entanto promover uma inteligência que está diretamente associada à ação. O autor cita os historiadores franceses Détienne e Vernant como sendo os promotores desta noção de conhecimento baseada na *métis* grega, remetendo as propriedades deste conhecimento obliquo e conjectural do sábio e do prudente, relegado no mundo ocidental contemporâneo. Dada a característica fluída e mutável das comunidades de prática, sinalizamos para um campo de aplicação da noção de *métis* em comunidades de prática, já que esta noção parece estar no mundo da multiplicidade e do movimento. Embora Detienne e Vernant não expliquem como se dá a transição dos diferentes modos de conhecimento, que passa a ser objeto de pesquisas posteriores de Nonaka e Takeuchi²², estes autores, citados por Baumard (1978), fornecem subsídios oportunos para a compreensão do que ocorre além da realidade observada, passível de subsidiar a seguir, a noção do tácito na esfera da aprendizagem socialmente situada.

²² Nonaka e Takeuchi vão tratar a informação e o conhecimento como sendo “específicos ao contexto e relacionais” criados de forma dinâmica na interação social entre as pessoas (1997:4).

Uma segunda situação problema no processo produtivo ocorrida durante nosso trabalho em turno introduz novos elementos relativos ao conhecimento tácito em ação. Para atender a necessidade do cliente, o gerente de fabricação passou uma instrução de aumento de produção, numa quantidade acima do máximo já produzido, no final de expediente de uma sexta feira. Havia a programação de entrega de produto a ser feito no final de semana, uma novidade até então não experimentada, implicando que os operadores deveriam fazer o carregamento. As instruções para o aumento da fabricação foram seguidas sem uma discussão dos riscos de se colocar a unidade numa situação não testada anteriormente. Como resultado, a programação da produção não pôde ser cumprida, como descrita na frase expressa pelo supervisor de turno, “a gente podia ta fazendo 16 e não estamos fazendo nada”.

Se Wenger (1998) aponta para a transformação de informação em conhecimento que se opera através das comunidades de prática consideradas como nódulos de comunicação, ao afirmar que “nas comunidades de prática a informação forja conhecimento porque é parte de um processo natural de negociação de significado”. (1998:252) esta negociação era crucial para a comunidade de prática dos operadores diante da situação problema observada. Verificamos que devido ao tipo de interação tangencial entre os segmentos que interagem para a fabricação do bisfenol, não houve uma tomada de decisão coletiva que proporcionasse uma troca de experiências e de conhecimento, permitindo a manobra de dois eventos novos que se acumularam num mesmo fim de semana. Várias hipóteses podem explicar o episódio: quantidades programadas incorretas, instrumentos que não permitiram leituras corretas, o aumento de produção deveria ser progressivo, etc. O que podemos concluir, no entanto, é que a situação social de interação entre os grupos que compõem a unidade de produção do bisfenol não permitiu uma adequada realização da programação demandada pelo mercado.

Da observação sobre a atuação da comunidade de prática na unidade de produção de bisfenol na solução dos problemas acima expostos, podemos identificar a articulação do conhecimento tácito e explícito na descoberta conjunta dos cursos de ação encontrado pelos operadores. O primeiro passo diante do

problema foi diagnosticar a situação através da leitura dos indicadores do painel de controle, registros diários e dados do campo, levando os operadores a realizar manobras de rotina na tentativa de resolver o problema constatado. A utilização do laboratório central do complexo químico e a troca de informações do grupo operacional foram outros recursos de conhecimento explícito utilizado como fonte de dados. Em situações de normalidade o ambiente de fabricação do bisfenol possuía inúmeros pontos de estrangulamento dificultando sua operação otimizada, configurando um sistema instalado produzindo uma quantidade previsível de erros. Embora este sistema fosse beneficiado por melhorias esporádicas, estas não aportavam mudanças efetivas. Coube ao supervisor de turno mais experiente assumir no momento de emergência o posto de operador de sala de controle além de sua atividade principal de coordenação e tomada de decisões. Simultaneamente ele explicava as manobras ao operador menos experiente proporcionando uma execução com menor margem de erro. Observamos ainda que as manobras executadas por parte dos operadores mais experientes sem ordens explícitas do supervisor evidenciavam uma compreensão implícita do problema. Os acontecimentos eram comunicados ao grupo de engenheiros responsável, que não trabalham em turnos e muito menos em fim de semana, mas as tomadas de decisão ocorriam no interior da comunidade de prática dos operadores. Tanto o discurso como a prática presenciada durante a situação observada se aproxima dos mecanismos de uma ideologia de dirigentes mencionada por Aktouf (1996)

“O primeiro elemento a destacar é sem dúvida a tranqüila e tenaz convicção de formar uma família, de trabalhar pelo bem dos operários, de ser unidos e estreitamente ligados que encontrei nos dirigentes de empresas em que reina a anomia e a hostilidade. Nestas empresas, como tive ocasião de verificar várias vezes, apenas os empregados subalternos apresentavam alguma coerência nos seus discursos, nas suas representações e em seus atos com as condições objetivas da situação que eles vivem: sua linguagem e sua consciência se nutriam diretamente de sua experiência concreta de vida. Os elementos pertencentes à diretoria e ao alto escalão destas empresas, pelo contrário, fabricavam discursos e representações nutridas por suas ideologias de dirigentes, quer dizer, litânias do tipo ‘motivação-satisfação-eficiência’ ou ‘competição-socialismo – militância – mobilização – fraternidade’ (1996:74).

Ficou patente o isolamento da comunidade de prática na sua ação para resolução do problema que nos foi dado observar. Não estavam disponíveis pessoas, informações, conhecimentos ou tecnologias que lhes permitissem cumprir adequadamente a orientação para o cliente. No entanto, no complexo químico como um todo estes recursos em forma de habilidades e conhecimentos que poderiam ser de grande utilidade para a minimização do prejuízo estariam disponíveis. Reside na forma como estão organizados, o fato destes recursos não estarem acessíveis ao grupo de operadores no momento necessário. Eles contavam somente com eles mesmos, suas habilidades e experiência cotidiana acumulada. Evidencia-se através destas situações problema vivenciadas, a pertinência de um conhecimento próximo e relacional destes operadores junto aos equipamentos de produção, o que lhes propiciou a emergência de um conhecimento tácito colocado em ação. Ao que podemos acrescentar a afirmação de Schein (1985) quanto a uma cultura definida como resultado da aprendizagem em grupo. Segundo este autor “ quando pessoas se deparam com um problema simultaneamente, e têm que achar a solução juntos, tem-se a situação básica da formação da cultura” (1985:13).

Outro aspecto de análise que a situação problema proporciona diz respeito às estratégias e táticas utilizadas pelo grupo. De Certau (1984) foi um dos primeiros teóricos sociais a apontar para as microdiferenças onde outros teóricos viam obediência e uniformização. De Certau (1984) se inspirou nos mecanismos de resistência praticados pelos indígenas da América do Sul quando submetidos à cristianização forçada pelo colonizador hispânico. A estratégia de simular submissão ao conquistador quando de fato se utilizavam de metáforas diante da ordem dominante, se traduzia no funcionamento de suas leis e de suas representações em registros inscritos na sua própria tradição. Na sua análise destas estratégias e práticas, De Certau considera estratégia como sendo “o cálculo das relações de forças que se torna possível a partir do momento em que um sujeito de querer e poder é isolável de um ambiente. Ela postula um lugar capaz de ser circunscrito como um próprio e portanto capaz de servir de base para uma gestão de suas relações com uma exterioridade distinta” (1990:46). A tática, ao contrário é “um cálculo que não pode contar com um próprio, nem com uma fronteira que distingue o outro, como totalidade visível. A tática só tem por

lugar o do outro” (1990:46). Pelo fato de seu não lugar, a tática depende do tempo, vigiando para captar no vôo possibilidades de ganho. Assim, a tática tem que jogar constantemente com os fatos e as interações para os transformar em ocasiões. Neste movimento, para De Certau (1990) o fraco deve tirar partido de forças que lhe são estranhas e as táticas se inserem em uma longa tradição de reflexões sobre as relações que a razão mantém com a ação e com o instante.

O conhecimento tácito, enquanto “reserva de sabedoria que as empresas procuram articular para evitar imitação” nos dizeres de Baumard (1978:42) é explorado como possibilidade de criatividade e inovação por Nonaka e Takeuchi (1994) ao constatarem que “o que conhecemos explicitamente é apenas a ponta do iceberg de todo o corpo do conhecimento” (1994). Estes autores acreditam que a divisão cartesiana entre sujeito e objeto operada no mundo ocidental, embora tenha contribuído para explicar como as organizações funcionam, não explica a inovação. Pleiteiam a necessidade de criação de uma nova teoria da criação do conhecimento organizacional e propõem uma epistemologia distinta da abordagem ocidental. Na formulação da mobilização e conversão do conhecimento tácito em explícito, Nonaka e Takeuchi se fundamentam na dimensão que denominam como sendo a dimensão ontológica do conhecimento, que ocorre dentro de uma comunidade de interação e que atravessa fronteiras e níveis organizacionais. A dimensão epistemológica proposta por estes autores, é por sua vez baseada na distinção estabelecida por Polany (1966) entre conhecimento tácito e conhecimento explícito a que nos referimos anteriormente. Embora os ocidentais tendam a enfatizar o conhecimento explícito e os orientais o tácito, Nonaka e Takeuchi consideram os conhecimentos tácito e explícito como sendo complementares. Componentes de um conhecimento tácito atuando numa situação concreta vivenciada ao longo da pesquisa etnográfica, nos remete para a importância desta esfera do conhecimento no que tange a aprendizagem em ambientes de trabalho. Vimos neste sub-capítulo que uma tecnologia colaborativa só pode ser definida em relação a um objetivo muito claro: a construção compartilhada de formas de olhar, atuar e conhecer. Vimos ainda, como a aprendizagem adquirida através da experiência, freqüentemente referenciada como sendo aprendizagem implícita, formula as bases para o conhecimento tácito e é acionada para resolução de problemas.

5.3. O Aprendizado Coletivo como Fonte do Conhecimento

Veremos neste sub capítulo, que desenvolver competências organizacionais está profundamente associado à prática. Contudo, a gestão bem sucedida destas práticas que considera as comunidades de prática, significa valorizar esta participação como sendo a chave para sua habilidade para contribuir para a competência organizacional. Considerando a comunidade de prática como sendo a unidade social básica para o aprendizado e para o desenvolvimento do conhecimento dentro das empresas, é preciso verificar a partir do acima exposto, se a organização social do trabalho a sustenta ou se ao contrário é vetor de fragmentação das comunidades de prática. Nos casos em que a organização social interna à empresa sustenta a comunidade de prática, esta se revela a “pedra de toque” do sucesso, pois nela podemos encontrar a reorganização do ambiente social da produção como fator chave para a obtenção dos resultados alcançados. É interessante notar que nos casos em que existe uma sustentação da comunidade de prática pelo ambiente social da empresa, adiciona-se a tecnologia adquirida um conhecimento compartilhado e implícito dos grupos que passaram pela experiência. Nos casos de insucesso de implantação de tecnologias ou processos de gestão e de inovações, as explicações passam longe daquilo que efetivamente acontece no terreno da prática. O que normalmente se verifica são fatores explicativos tradicionais como liderança ineficiente, anomia presente no ambiente de trabalho ou incapacidades variadas nas qualificações da mão de obra, utilizados para justificar estes insucessos.

O que nos foi dado observar nas situações apresentadas no capítulo anterior, é que a organização social interna da empresa impossibilita a comunidade de prática de se envolver em conjunto nas situações problema que proporcionam oportunidades de aprendizado e inovação. Podemos argumentar em certa medida, que a organização social envolve a identificação de processos internos até agora invisíveis. Impõem-se, sobretudo, o estabelecimento, consolidação e desenvolvimento das comunidades de prática presentes ali, bem como a fortificação de tais processos (Jordan 1993, Wenger, 2002). Isto é algo radicalmente diferente do que até então tem sido reconhecido e feito como administração da produção e do conhecimento. Pudemos observar que os

entraves e incentivos para tal mudança de perspectiva e comportamento estão tanto dentro quanto fora da fábrica e do conglomerado. Verificamos assim que, do ponto de vista interno os valores sociais e as práticas da nossa sociedade, que são fortemente estamentadas, com uma distância social enorme entre os níveis mais baixos e os mais altos (Da Matta, 1979) estão representados nas estruturas organizacionais. Da mesma forma que no ambiente externo, há internamente uma rigidez de movimento entre as camadas constituintes das organizações, que não permite passagens de um nível para outro impunemente, mas somente através de mecanismos complicados e extensos no tempo.

Embora exista uma ideologia meritocrática (Barbosa,1999) que no caso situação-problema apresentado permitiu ao gerente geral dizer “nada impede que um operador um dia ocupe o meu lugar”, a prática social e as visões de mundo presentes no local desmentem tal afirmação. Os entraves internos parecem ser construídos pela própria história de sucesso das empresas. No caso em análise, o foco no valor básico de tecnologia operacional restrita, que até então garantia sua expansão e lucratividade, passou a ser um grande obstáculo. A partir dele foram sendo estabelecidas práticas culturais hoje cristalizadas em normas, estruturas, relacionamentos, definições espaciais, procedimentos operacionais, ritos, mitos e heróis que passa a limitar as possibilidades de um redesenho da empresa capaz de responder aos desafios atuais. As respostas bem sucedidas do passado definem um esquema de referência compartilhado pelos tomadores de decisão veteranos, ainda ativos, e é patente como estas respostas funcionam com uma “recuperação automática” da memória organizacional, numa situação que requer sua recuperação com alto grau de investimento psicológico,

“uma fina distinção entre a celebração da eficiência nascida dos processos automáticos de recuperação e o temor de não saber se estas rotinas e programas eficientes estão fora de sintonia com as circunstâncias presentes” (Walsh e Ungson 1991:73).

Aqui, neste caso estudado, se configura claramente uma situação onde a sacralização do passado e o perigo que ele representa estão em jogo. A empresa pesquisada detém em seu histórico, um arsenal de recursos sócio-culturais armazenados, que poderiam ser disponibilizados para enfrentar as modificações ambientais em processo. No entanto, o que se observa é o descompasso entre as

rotinas e programas em uso com as demandas do mercado atual. O que nos foi dado observar, enquanto modificações mostram-se tímidas e lentas nos processos de produção, é a existência de um potencial humano ocioso, pois condicionado numa forma de trabalhar ultrapassada e encarecedora da produção. A experiência acumulada pelos executivos na interação dos ambientes internos e externos desenvolveu sistemas de crenças que dão forma e significado a estes ambientes. Estas mesmas crenças cegam os tomadores de decisão sobre aspectos do ambiente que não estavam ativos no passado, mas que passaram a ter importância diante uma nova realidade de mercado. Neste sentido torna-se difícil para os executivos da empresa admitirem que hoje não é mais a tecnologia a variável estratégica, porque o grande diferencial que possuíam perde muito de seu valor enquanto fundamento de sobrevivência e crescimento. A trama da estrutura de poder, tanto a nível local quanto do conglomerado, foi toda ela construída a partir do domínio deste conhecimento técnico dos gerentes, que não incluía a leitura dos cenários externos, pois eles pareciam irrelevantes - preços, prazos, especificações eram definidos internamente ou dados por autoridades externas. Contudo, não podemos deixar de mencionar configurações da sociedade brasileira como parcialmente responsáveis por inúmeros estímulos externos às transformações registradas. Há também um movimento subterrâneo que mais cedo ou mais tarde terá de ser notado pelos tomadores de decisão desta e das outras empresas. Trata-se da mudança do perfil social do nosso país, tanto como mercado consumidor quanto como mercado de trabalho.

Tomando a perspectiva local, o que foi observado? Enquanto no histórico da companhia encontramos o relato a respeito da desqualificação da mão de obra de 30 ou 40 anos atrás, nos dando conta que, àquela época, o chão de fábrica era composto por trabalhadores rurais em sua maioria analfabetos, que tiveram de ser treinados e reciclados pela própria fábrica, no momento da pesquisa a totalidade dos operadores detinha o segundo grau completo e alguns com o terceiro grau ainda incompleto. Analisando as histórias de alguns operadores, fica evidente no entanto, que o corte no investimento social de sua formação se deu por acidentes sociais. Observamos por exemplo casos de perda do pai sem que a mãe tivesse maiores recursos para ingressar no mercado de trabalho e substituí-lo como provedor, doenças na família que drenaram seus recursos não permitindo

a continuidade do investimento na formação, necessidade de montar sua própria família pelo aparecimento de uma gravidez não programada, que indicam ser a origem social dos operadores muito diferente daqueles migrantes rurais que compuseram a usina anteriormente. Observamos que mediante a disponibilização de recursos, estímulos e ambientes de aprendizagem adequados, as mudanças operacionais capazes de reposicionar a perda da vantagem tecnológica verificada no segmento de negócios químicos poderão ser sustentadas através da inovação e gestão de seus ativos em conhecimento.

O que pudemos verificar é que os recursos colocados à disposição pela organização para a comunidade de prática observada conspiram contra a resolução das situações de anormalidade e seu potencial de gerar conhecimento e inovação; as normas, regras de manuseio e manuais de fabricação não oferecem ajuda nas situações de crise freqüentes e as regras sociais e culturais de conduta a enfraquecem em lugar de sustentá-la. Não está previsto um tempo de interação e troca de conhecimento dos componentes dos diversos turnos, ou qualquer outra forma de troca de informações e desenvolvimento coletivo da comunidade de prática como um todo. O computador, presente na sala de controle e fisicamente acessível a todos os operadores, não o é culturalmente, sendo um recurso desperdiçado enquanto possibilidade de diálogo e interação entre os membros da comunidade de prática e de utilização para a resolução de problemas ou melhorias do processo. Existia um grupo de melhoria se ocupando do processo de produção do produto químico específico, congregando engenheiros de processo, do centro de pesquisas e da fabricação. No entanto, estas competências, conhecimentos, informações e relações estavam indisponíveis para a comunidade de prática dos operadores. Verificamos assim, que o potencial de desenvolvimento da comunidade de prática, na otimização da tecnologia com a qual operam, é bloqueado pela impossibilidade do aumento de conhecimento teórico quanto ao processos em andamento na fabricação.

Encontramos nestes pressupostos a ação de um paradigma construído pela história passada da empresa que não se coaduna com as suas condições externas que já despontavam na época. Num mercado cativo, a fabrica tinha condições de produzir aquém de sua disponibilidade. Hoje as quantidades que o

cliente solicita precisam ser respeitadas, os prazos cumpridos, a qualidade assegurada e os preços são dados pelo mercado. Como foi nos dado constatar, estas operações estão nas mãos da comunidade de prática dos operadores. Esta comunidade, composta por pessoas muito diferentes daquelas que há 20 ou 30 anos constituía o segmento de operadores. Desta forma, uma nova maneira de ver o mundo do trabalho na empresa precisa incorporar os resultados de experiências já vividas internamente num novo paradigma que contemple:

- O conhecimento não como propriedade individual, mas distribuído no sistema social.
- A proximidade cada vez maior de qualificação entre os diversos componentes dos postos de trabalho.
- A necessidade de expandir, nas comunidades de prática, o conhecimento ampliado do negócio da empresa.
- As possibilidades de desenvolvimento contínuo, independente da porta de entrada da empresa, para aqueles com interesse e capacidades.
- A necessidade de uma maior proximidade e interpenetração das comunidades de prática de diferentes origens que compõem a organização.
- A criação de um sistema de avaliação e recompensa da aprendizagem e da criação de conhecimento ocorrida dentro das comunidades de prática, que seja independente das categorias funcionais da estrutura.
- A criação de contextos sociais de aprendizagem que favoreçam a troca de conhecimentos numa escala muito maior do que a encontrada atualmente.
- A exploração das múltiplas situações de aprendizado na prática, maximizando a interação entre os conhecimentos individuais e grupais.

No ambiente das redes de computador interativas estas variáveis serão ainda mais significativas nas possibilidades destas redes criarem o suporte adequado para novos movimentos de criação e produção de conhecimento. Diante do cenário de 'inteligências coletivas', isto é, modos em que se curto-circuita a separação entre produção e distribuição de conhecimento (Levy, 2000) estes novos modos de trabalhar em conjunto e em forma colaborativa introduzirá mudanças profundas no trabalho coletivo e configurações do trabalho em equipe, onde “o trabalhador contemporâneo tende a vender não mais sua força de trabalho, mas sua competência, ou melhor, uma capacidade continuamente alimentada e melhorada de aprender e inovar, que pode se atualizar de maneira imprevisível em contextos variáveis” (idem: 60).

“Compreende-se melhor, agora, por que a inteligência é atravessada de uma dimensão coletiva: é porque não são apenas as linguagens, os artefatos e as instituições sociais que pensam dentro de nós, mas o conjunto do mundo humano, com suas linhas de desejo, suas polaridade afetivas, suas máquinas mentais híbridas, suas paisagens de sentido forradas de imagens. Agir sobre seu meio, por pouco que seja, mesmo de um modo que se poderia pretender puramente técnico, material ou físico, equivale a erigir o mundo comum que pensa diferentemente dentro de cada um de nós, equivale a secretar indiretamente qualidade subjetiva e trabalhar no afeto” (2000:108-109).

Na sua transformação em organizações providas de adaptabilidade e orientadas para a aprendizagem, as empresas se vêem diante da necessidade de efetuar mudanças na sua estruturação social. O desafio é superar obstáculos herdados de situações passadas, aprendendo com experiências positivas já presentes dentro de suas fronteiras, permitindo que o potencial natural de aprendizagem e de geração de conhecimento de suas comunidades de prática possa se efetivar. Um redesenho do ambiente social, que produza a ampla participação das pessoas em diferentes comunidades de prática, produzirá o salto de competência necessário a flexibilização e rapidez de respostas ao ambiente de negócios instável atual. As revoluções científicas, tecnológicas, produtivas, sociais e políticas começam em pequenos espaços e com pequenos grupos e estão sempre em gestação, embora só sejam notadas e reconhecidas quando adquirem grandes proporções. Ao se referirem à questão do acesso e da transparência Lave e Wenger (1991) se referem às tecnologias “como a forma

que o uso de artefatos e a compreensão de seu significado interagem para se transformar num processo de aprendizagem” (1991:102-103) e neste sentido “a noção de transparência, no sentido mais amplo, é uma forma de organizar atividades que tornem seu significado visível, abrindo uma abordagem alternativa para a tradicional dicotomia entre aprender experencialmente e aprender a distancia, entre aprender fazendo e aprender pela abstração” (1991:105).

Se tomarmos o paradigma dominante no desenvolvimento e implantação de novas tecnologias, que parece tratar a tecnologia como um elemento neutro e independente do ambiente em que se situa, a perspectiva de Michel de Certeau para o qual o consumo de um produto como forma de produção secundária "escondida" no processo de utilização, permite desvendar o processo através do qual o usuário enriquece os objetos que utiliza com novos significados por ele constantemente reinventados (De Certeau, 1984). Podemos concluir portanto que a aprendizagem envolve um processo social que inclui as dimensões do corpo e da subjetividade. Elementos cognitivos estando associados a "modelos mentais" em forma de paradigmas, perspectivas e crenças que compõe a visão de mundo de cada indivíduo colocam não apenas o desafio de abordagens, dentre outras, a utilização de métodos etnográficos de pesquisa. Sem alguma forma de experiência compartilhada, é extremamente difícil projetar-se no processo de raciocínio do outro indivíduo. A mera transferência de informações muitas vezes fará pouco sentido se estiver desligada das emoções associadas e dos contextos de aprendizagem em que saberes e fazeres compartilhados são construídos.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

As experiências relacionais de um grupo com seu mundo físico e social são a base para a construção social de sua visão de mundo e, dentro dela, de sua identidade e de sua vivência em comum. Vimos, no caso dos operadores da indústria química, de que forma o compartilhamento do espaço, tempo e corpo, cria uma experiência de um “nós” que distingue aquele grupo de outros, que não compartilham as mesmas dimensões. Observamos que as definições que criam estas vivências são em certa medida impostas por uma ordem social que não nasce de uma comunidade de prática única. Dependendo de qual é a comunidade enfocada, podemos identificar a forma como ela se vê. No nosso caso estudado, aquela comunidade de prática daquela fábrica se via como subordinada a uma ordem social maior, com pouca ou nenhuma autonomia e autodeterminação, escassamente valorizada. Vimos ainda, que a comunidade de prática dos operadores da indústria química constituía uma sociedade parcial que tinha como quase única alternativa de ação, no campo social, a resistência a ordenamentos e organizações que emanassem dos focos de decisão a que estava ligada. Como quase nada se originava desta comunidade de prática, a maioria das propostas que lhe chegavam, apareciam como imposições de fora para dentro, com pouco ou nenhuma sintonia com a realidade de sua prática.

Contudo, a imagem que fazia dos grupos com os quais se relacionava era construída através do valor que esta comunidade atribuí a prática do trabalho que dominavam. Em vista disto, o fracasso na obtenção de melhorias nos processos existentes dentro das empresas, a aquisição e instalação de equipamentos e instrumentos inadequados, eram apontados como demonstração de ignorância quanto às práticas concretas de trabalho. E neste sentido, concluímos com nossos autores de referência, Lave e Wenger (1991) e Wenger (1998, 2002), que as tecnologias enquanto ‘artefatos sociais’ interagem com os objetivos, intenções e expectativas tanto daqueles que a produzem quanto daqueles que a utilizam. O diferencial se situa necessariamente na gestão do trabalho humano onde o redesenho da interação entre a tecnologia disponível e o fortalecimento de formação de comunidades de prática em torno de atividades comuns passam a ser variáveis estratégicas.

Para efeito desta dissertação as organizações foram consideradas como meio social de um conjunto dinâmico de fatores em interação. Ao descrever através de uma pesquisa etnográfica, os mecanismos de interação que nos permitiram identificar a existência de uma comunidade de prática presente no tecido informal de uma organização, no caso dos operadores de uma indústria química, relocalamos as comunidades de prática ao seu contexto de origem inserindo-as na perspectiva em aprendizagem como processo social. Ao mergulhar nesta interação sugerimos como a transformação nos padrões de comunicação e conhecimento através da inserção de novas tecnologias interacionais, remodela e desloca a ação individual e social, buscando redefinir teorias cognitivas do conhecimento nas práticas organizacionais (Baba, 1986 e Rogoff & Leave, 1984). Considerando o conhecimento tácito, que inclui elementos cognitivos e técnicos em processos de aprendizagem organizacional, verificamos a distinção do conhecimento e informação enquanto meio necessário para a construção do conhecimento. A mera transferência de informações muitas vezes fará pouco sentido se estiver desligada das emoções associadas e dos contextos de aprendizagem nos quais as experiências compartilhadas são construídas. Desta forma, a criação de ambientes de aprendizagem socialmente compartilhados requer considerar a existência de comunidades de prática que se constituem a margem dos organogramas e estruturas formais da organização.

São inúmeras as vertentes e possibilidades de estudos futuros a serem construídos a partir da perspectiva de comunidade de prática, capazes de contribuir para o desenvolvimento não apenas das competências cognitivas, mediadas pelas redes e tecnologias de informação, mas para uma nova forma de ver a aprendizagem enquanto processo social. No âmbito das organizações onde o conceito encontra território fértil, trabalhos recentes apontam para um movimento submerso de comunidades de prática se sobrepondo às estruturas organizacionais tradicionais. Se, de fato, as comunidades de prática tendem a se sobrepor às estruturas formais atualmente conhecidas no âmbito organizacional, o horizonte futuro de pesquisas em comunidades de prática necessariamente terá que estar associado a uma visão de futuro de longo prazo em gestão do conhecimento nas empresas. No que tange o contexto educacional, acreditamos que a dimensão da aprendizagem situada, desvendada neste trabalho, em muito

contribuiria para o repensar de práticas de aprendizagem em ambientes escolares, dentre os quais destacamos os cursos profissionalizantes, em que os resgate das variáveis de identidade e pertença, a que pretendemos dedicar pesquisa futura orientada para a aprendizagem na prática.

Dentre as vertentes teóricas que exerceram influencia no desenvolvimento de uma teoria social da aprendizagem aqui delineadas, resgatamos a importante distinção entre conhecer sobre e conhecer como, efetuada por Dewey que nos parece merecedora de um aprofundamento teórico em pesquisas futuras. O que pudemos perceber é que esta distinção em muito contribuiria para o entendimento da perspectiva de aprendizagem situada que nos foi dado apresentar nos modos de executar determinadas tarefas executadas por operadores de uma indústria química observadas durante o trabalho de campo. Retomar as interpretações relativas as zonas de desenvolvimento proximal que se concentram nos processos de transformação social, em contraponto com a perspectiva da participação periférica legítima tal como apresentada na formulação da aprendizagem situada em Lave e Wenger (1991) nos parece ser tarefa de exploração futura para a compreensão da prática social na interdependência entre atividade, significado, cognição, aprendizagem e conhecimento

Argumentamos neste trabalho, serem as comunidades de prática, territórios onde o senso comum através do engajamento mútuo permite elucidar o caráter social e negociado entre o tácito e o explícito o que nos remete necessariamente a um conceito não estático do conhecimento. É este movimento que se instala entre o tácito e o explícito e que implica em construção e transformação (Lave,1995) que nos permitirá compreender as profundas transformações nos ambientes de trabalho propiciados pela era do conhecimento e informação. O conceito de comunidades de prática que integra esta perspectiva contém a idéia de que a aprendizagem é constituída através do compartilhamento de atividades (Lave e Wenger, 1991) onde o conhecimento é visto como a capacidade prática do fazer. Em que pese a estrutura organizacional baseada em pressupostos culturais que estabelecem uma ruptura artificial entre conhecimentos teóricos e práticos, as características observadas no curso de operadores da indústria química e o percurso de inserção do operador no seu

local de trabalho, apontam para um modelo de aprendizagem situada na maneira como identidades são construídas através da interação entre as pessoas e o ambiente ao redor. A descoberta de um modelo de aprendizagem socialmente situada, desconhecida pelos tomadores de decisão da empresa, nos parece ser uma contribuição significativa da pesquisa etnográfica efetuada. Neste sentido, propomos o recurso ao método etnográfico em pesquisas futuras, capazes de olhar para a totalidade dos componentes sociais que integram os processos de aprendizagem em ambientes empresariais, resgatando seus conteúdos tácitos, pouco visíveis nos moldes tradicionais de pesquisa.

O que podemos constatar através da aplicação da perspectiva de aprendizagem situada durante o trabalho de campo da pesquisa etnográfica, é que o processo cognitivo que se instala ao longo das etapas de aprendizagem está diretamente associado à interação social, onde a aprendizagem enquanto um processo de mão dupla de construção de identidades e entendimento, é tida como a capacidade de participação crescente em experiências compartilhadas. Para os autores com os quais dialogamos neste trabalho a prática implica num fazer determinado por um contexto histórico e social que por sua vez é responsável pela estrutura e significados. Neste sentido podemos dizer que uma prática é sempre uma prática social envolvendo a atuação do ser humano como um todo. A prática, entendida desta 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 (1966).

A dinâmica de atuação do conhecimento tácito no contexto de trabalho em grupos, ainda pouco compreendida nos estudos gerenciais (Sveiby, 1998, Tsoukas, 2001) que nos propusemos identificar através das situações vivenciadas ao longo da pesquisa etnográfica, nos parece essencial para a sobrevivência das comunidades de prática que se formam naturalmente entre grupos humanos trabalhando juntos. O registro de situações de trabalho em que o conhecimento tácito se faz presente na solução de problemas concretos de uma unidade de produção na indústria química, e a análise destas situações efetuada através da Análise Interacional que aqui apresentamos, nos aproxima das teses propostas

por alguns autores que podemos denominar de “pós-Nonaka “ (Sveiby, 1998, Tsoukas, 2002, Wilson, 2002) para os quais a operacionalização de um conhecimento tácito pode ser discutido desde que se pare de insistir em procurar “converter” o conjunto de fatos tacitamente conhecidos, passando a olhar para formas instrutivas de falar que permitem melhor compreender como nos relacionamos com os ambientes em que atuamos. Esperamos ainda, que a apresentação da pesquisa etnográfica de referência histórica, venha a contribuir para o resgate das noções de identidade e pertença inerentes à natureza da criação espontânea de comunidades de prática presentes na bibliografia aqui revisitada, e que notamos estar distantes, como apontam Wilson,2002 e Tsoukas,2002 no que se refere às tentativas de implementação de comunidades de prática promovidas mais recentemente nos contextos empresarial e educacional. O caso de implantação de comunidades de prática numa empresa de consultoria internacional que aqui acrescentamos a pesquisa etnográfica de referência, aponta para os riscos inerentes a implantação artificial de comunidades de prática em contextos organizacionais e o fracasso parcial das novas tecnologias digitais, o que nos leva a acreditar ser a interação social elemento-chave na gestão do conhecimento organizacional

A guisa de conclusão argumentamos que desenvolver competências organizacionais está profundamente associado à prática, mas a gestão bem sucedida destas práticas que considera as comunidades de prática, não significa estereotipar mas honrar os significados presentes na sua participação e valorizar esta participação como sendo a chave para sua habilidade para contribuir para a competência organizacional. Os organogramas que explicitam a arquitetura organizacional expõem a forma como a organização se vê do ponto de vista racional e consciente, por vezes distantes do funcionamento e encadeamento das ações que realizam suas operações no dia-a-dia. Estas são executadas na prática pelas diferentes comunidades que interacionam de forma diversa da que está no organograma. Tal configuração tem conseqüências importantes para a operação diária da organização, para as situações extraordinárias, bem como para possíveis saltos na criação de conhecimento e inovação, com implicações estratégicas e mercadológicas. Tratar a organização como uma rede de comunidades de prática em constante auto-organização estabelecendo um

modelo dinâmico que se aproxima mais da realidade vivida, tem sido pleiteado por um número crescente de teóricos organizacionais (Wilson 2002, Tsoukas 2002) e executivos de empresas como sendo o diferencial qualitativo para a gestão que possibilita a sobrevivência, crescimento e até domínio no mercado extremamente competitivo de hoje e de amanhã.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AKTOUF. *O simbolismo e a cultura de empresa: dos abusos conceituais as lições empíricas*. In : Cnahlat, J. F (org) *O indivíduo na organização*. São Paulo: Editora Atlas, 1996.

AMARAL, M.N.C.P. *Dewey: filosofia e experiência democrática*. São Paulo: Perspectiva/EDUSP, 1990

ARGYRIS, Cris; SCHON, Donald. *Organizational Learning: a theory of action perspective*. MA: Adisson-Wesley, 1978.

BABA, Marietta L. *Business and industrial anthropology: an overview*. NAPA Bulletin, n2. Washington: American Anthropological Association, 1986.

BACHELAR, Gaston. *La formation de l'esprit scientifique, contribution a une psychanalyse de la connaissance objective*. Paris: Editora Vrin, 1970.

BAKHTIN, Mikhail. *A cultura popular na Idade Média e no Renascimento*. Brasília: Editora da Universidade de Brasília e Hucitec, 1987.

BARBOSA, Livia. *Igualdade e Meritocracia: a ética do desempenho nas sociedades modernas*. Rio de Janeiro: Editora Fundação Getúlio Vargas, 1999.

BATESON, Gregory. *Steps to an ecology of life*. Canadá: Ballantine Books Edition, 1979.

BAUMARD, Philippe. *Tacit Knowledge in Organizations*. Londres: Ed. Sage, 1979.

BOHLINGER, Daniel e HOFSTEDE, Geert. *Lês differences culturelles dans le management. Comment chaque pays gère-t-il ses homes?* Paris: Les Éditions d'organisation, 1987.

BOHM, David. *O aparente e o oculto: entrevista com David Bohm*. Universidade de São Paulo. Estudos Avançados. 4 (8): 188-198, 1990.

BOHM, David (mimeo). *Sobre o diálogo*. Transcrição e edição de conversa em 1989 por Phildea Felminge James Brodsky, tradução pela Transformação Aprendizagem e Liderança. s/d

BOURDIEU, Pierre. *O campo científico*. In : Ortiz, Renato (org). São Paulo: Ed. Ática, 1994.

_____. *Rações Práticas: Sobre a Teoria da Ação*. Campinas: Ed. Papyrus, 1997.

_____. *Escritos de Educação*. São Paulo: Editora Vozes, 1998.

_____. *O capital social. Notas Provisórias*. In: Actes de la Recherche en Sciences Sociales. Le capital social. Pg.65 – p.2-3. 1980.

_____. *Esboço de uma teoria da prática*. In: Pierre Bourdieu - *Sociologia*. Ortiz, R (org.). São Paulo: Ed. Ática, 1983.

BROWN, J.S, e DUGUID, P. *Situated Cognition and the Culture of Learning*, IRL Report No IRL88-0008.1988.

BROWN, J. S Collins, A Duguid. *Knowledge and Organization: A social Practice Perspective*. *Organization Science*. Vol 12 N.2. 2001.

BROWN, John. SEELY & DUGUID, P. *Organizational Learning and Communities of Practice: Toward a unified view of working, learning and innovation*. Vol.2 n.1. Fev. *Organizational Science*. 1991.

_____. *A vida social da informação*. Rio de Janeiro: Makron Books, 2001.

CASTELLS, Manuel. *A sociedade em rede*. São Paulo: Editora Paz e Terra, 1999.

_____. *O Poder da Identidade*. São Paulo: Editora Paz e Terra, 1999.

CHOO, C.W.A. *Organização do conhecimento*. São Paulo: Editora Senac, 2003.

CLIFFORD, James. *A experiência etnográfica e literatura no século XX*. Organização de José Reginaldo Santos Gonçalves. 2. ed. Rio de Janeiro: Editora UFRJ, 1994.

CUNHA, da Marcos Vinícius. *John Dewey: uma filosofia para educadores em sala de aula*. Petrópolis: Editora Vozes, 2002.

DA MATA, Roberto (1979) *O ofício de etnólogo, ou como Ter anthropological blues*. In: Edson de Oliveira. *A aventura Sociológica*. Zahar, Rio de Janeiro

_____ (1979) *Carnavais, Malandros e Heróis*. Zahar, Rio de Janeiro

DARRAH, Charles N. *Workplace Skills in Context*. Human Organization, vol.31, n.3. 1992.

DAVENPORT, Thomas e PRUZAK, Laurence. *Conhecimento empresarial: como as organizações gerenciam o seu capital intelectual*. Rio de Janeiro: Editora Campus, 1998.

_____. *Working Knowledge*. Boston. Massachusetts: Harvard Business School Press, 1998.

DAVENPORT, Thomas. *Ecologia da Informação: porque só a tecnologia não basta para o sucesso na era da informação*. São Paulo: Editora Futura, 2002.

DE CERTAU, Michel. *La culture au pluriel*. Union Générale D'Éditions. Coleção. Paris, 1974.

_____. *The Practice of Everyday Life*. University of California Press, 1984.

_____. *A invenção do cotidiano: artes de fazer*. Petrópolis: Editora Vozes, 1994.

DEMING, W.E. *Qualidade: A revolução da administração*. Rio de Janeiro: Editora Marques Saraiva, 1990.

DEWEY, John. *Experiência e educação*. Trad. Anísio Teixeira. São Paulo: Ed. Nacional, 1971.

_____. *Experiência e natureza*. Trad. Murilo Otávio Leme. Os Pensadores. São Paulo: Abril Cultural, 1974.

D'OLNE CAMPOS, M. 'Fazer o Tempo' e o 'Fazer do Tempo': ritmos em concorrência entre o ser humano e a natureza" *Ciência & Ambiente*, V(8), jan - jun, pp 7-33.

DUGUID, Paul e BROWN, John S. *Estrutura e Espontaneidade: Conhecimento e organização*. In Fleury, M. T. L. e Oliveira Jr., Moacir O. *Gestão Estratégica do Conhecimento*. São Paulo: Editora Atlas. 2001

ENGESTRÖM, Yrjo. *Learning by expanding*. Orientation Konsult Oy. Helsinki. 1987.

_____. Alii. *Communication and Cognition at work*. New York: Cambridge University Press, 1993.

ECKERT, Penélope. *Jocks and burnouts*. New York: Teachers College Press, 1989.

ETCHEGOYEN, A. *Les entreprises ont-elles une ame?* Paris: Editora François Bourin, 1990.

FREINET, Celestin. *Educação pelo trabalho*. Lisboa: Editora Presença, 1974.

FREITAS, M.E. *Cultura Organizacional: formação, tipologias e impactos*. Rio de Janeiro: Makron/McGraw-Hill, 1991.

GEERTZ, Clifford. *A interpretação das culturas*. Rio de Janeiro: Editora LTC, 1989.

_____. *The interpretation of cultures*. New York: Editora Basic Books, 1983.

_____. *Estar lá, escrever aqui*". In: *Diálogo*, v.33. no.3. 1989.

_____. *O saber local : Novos ensaios em antropologia interpretativa*. 5ª edição. Petrópolis: Editora Vozes, 2002.

GIDDENS, Anthony. *Central problems in social theory: Action, structure, and contradiction in social analysis*. Berkeley: University of California Press, 1991.

_____. *As conseqüências da modernidade*. São Paulo: Editora da Unesp, 1991.

_____. *Modernização Reflexiva. Política, Tradição e Estética na Ordem Social Moderna*. São Paulo: Editora Unesp, 1995.

_____. *A vida em uma sociedade pós-tradicional*. In: Beck, U; Giddens, A; Lash, S. *Modernização reflexiva: política, tradição e estética na ordem social moderna*. São Paulo: Editora da Unesp, 1997.

_____. *O mundo na era da globalização*. Lisboa: Editora Presença, 2000.

GOFFMAN, Erving. *The presentation of self in every life*. Doubleday Anchor Books, 1959.

_____. *Interaction Ritual. Essays on face-to-face behavior*. New York: Anchor Books, 1967.

GRANT, R. e SPENDER, J. C. *Knowledge and the firm overview*. Strategic Management Journal, 1-9. 1996.

GROPP, Beatrice Maria Carola. *Etnografia em locais de trabalho: notas de pesquisa de observação participante realizada na indústria química*. Paper apresentado na V Reunião de Antropologia do (Merco) Sul em 14.09.1995.

_____. *O acampamento Paiol Grande e as escolas juntos no desenvolvimento de cidadãos pleno*. Anuário - 1993-1994-1995 - Fundação Acampamento Paiol Grande. Rio de Janeiro. 1995.

_____. *A pesquisa etnográfica como apreensão do conhecimento tácito socialmente construído em locais de trabalho*. In: Trevisan, Leonardo e Araújo, Maria da Conceição orgs. Transformações no Trabalho. São Paulo: Editora Olho d'Água, 2002.

_____. *A ação do voluntariado na perspectiva das comunidades de prática enquanto processo de aprendizagem socialmente compartilhado*. In: Perz, Clotilde e Junqueira, Luciano Prates (orgs) Voluntariado e a Gestão das Políticas Sociais. São Paulo: Editora Futura, 2002.

_____. *De Cascão a Lagartixa: Uma abordagem etnográfica focada na perspectiva de comunidades de prática em aprendizagem organizacional*. Paper apresentado na XXVII ENAMPAP, Encontro Nacional dos Programas de Pós Graduação em Administração. De 20 a 24 de Setembro 2003. Atibaia.

HALL, Edward T. *La dimension cachée*. Paris Hofstede: Editora Seuil., Geert , 1971.

_____. *Cultures Consequences*. Beverly Hills. CA: Sage, 1984.

HUTCHINS, Edwin. *The Social Organization of Distributed Cognition*. in: Anthropology of Organizations. Londres: Routledge, 1995.

HUTCHINS, Edwin. *Cognition in the Wild*. Cambridge: MIT Press, 1995.

PUTNAM, L. L. *Learning to navigate*. In: S. Chaiklin e Lave, Jane. *Understanding practice*. New York: Cambridge University Press, 1983.

JORDAN, Brigitte. *Modes of Teaching and Learning: Questions Raised by the Training of Traditional Birth Attendants*. IRL Report no IRL87-0004. California, 1987.

_____. *Ethnographic Workplace Studies and Computer Supported Cooperative Work*. In Michael Tauber; Roland Traunmüller (eds) *Proceedings of the Interdisciplinary Workshop on Informatics and Psychology*. Amsterdam. North Holland. 1993.

_____. *Interaction analysis: Foundations and practice*. *The journal for the learning science* 4:1. 39-103. Califórnia, 1994.

KROEBER, A. *O superorgânico*. In Pearson, Donald, "*Estudos de organização social*". São Paulo: Livraria Martins Editora, 1949.

LATOUR, Bruno & WOOLGAR, Steve. *La vie en Laboratoire: la production des faits scientifiques*. La découverte. Paris, 1988.

_____. *A vida de laboratório: A produção dos fatos científicos*. Rio de Janeiro: Editora Relume Dubará, 1977.

LATOUR, Bruno. *Comment redistribuer le grand partage?* *Revue de Synthèse*. N.110. 203-235 avril/juin. 1983.

LAVE, Jean. *Cognitive consequences of traditional apprenticeship training in West Africa*. *Anthropology and Education Quarterly* 8:177-180. 1997.

_____. *Cognition in practice: mind, mathematics and culture in every day life*. Cambridge: Cambridge University Press, 1998.

LAVE, Jean e WENGER, Etienne. *Situated Learning: Legitimate Peripheral Participation*. Institute for Research on Learning, Report IRL 90-0013. 1990.

_____. *Situated Learning: Legitimate Peripheral Participation*. Cambridge: Cambridge University Press, 1991.

LAVILLE, Christian; DIONNE, Jean. *A construção social do saber: manual de Pesquisa em Ciências Humanas*. Belo Horizonte: Editora Artes Médias do Sul. Editora UFMG, 1999.

LESSER, E; PRUSAK, I. *Communities of practice, social capital and organizational knowledge*. White paper, IBM Institute for Knowledge Management, Cambridge. 1995.

LÉVY, Pierre. *As tecnologias da inteligência*. Rio de Janeiro: Editora 34 Letras, 1993.

_____. *O que é o virtual?* São Paulo: Editora 34, 1997.

_____. *A inteligência coletiva: por uma antropologia do ciberespaço*. 3ª edição. São Paulo: Editora Loyola, 2000.

_____. *A conexão planetária*. Rio de Janeiro: Editora 34 Letras, 2001.

MC DERMOTT, R. *Why information technology inspired but cannot deliver knowledge management*. In: Lesser, E. et al. *Knowledge and communities*. Woburn: Butterworth-Heinemann. 2000.

NONAKA, I; TAKEUCHI, H. *Teoria da criação do conhecimento organizacional*. Rio de Janeiro: Ed. Campus, 1997.

OLIVEIRA, Marta Kohl. *Vygotsky: aprendizagem e desenvolvimento em processo sócio histórico*. São Paulo: Editora Scipione, 1995.

ORR, Jane. *Narratives at work: Story telling as cooperative diagnostic activity. Proceedings of the Conference on Computer Supported Cooperative Work.* Austin. Texas, 1986.

_____. *Talking about machines.* SSL Report. Palo Alto Research Center. Palo Alto, California. 1987.

PATRIOTTA, Gerardo e SOMMERLAND, Elisabeth. *Learning processes in the Workplace: Production breakdowns and cognitive models of problem - solving.* In *proceedings of international conference European consortium for the learning organization.* Warwick. UK. 1995.

PEIRANO, Marisa G. *Uma antropologia no plural.* Brasília: Editora UNB, 1991.

_____. *A favor da etnografia.* In: Anuário Antropológico 92. Rio de Janeiro: Tempo Brasileiro, 1994.

PEREIRA, Denise Cardoso. () *Proex Processo Rhodia de Excelência.* Dissertação de Mestrado Administração de Empresas. PUC. SP, 1993.

PETTIGREW, A. *On studing organizational cultures.* Administration Sciences Quarterly, 24(4):570-81.

POLANY, M. *The Tacit Dimension.* Londres: Routledge & Kegan Ltd., 1967.

_____. *Personal Knowledge.* Chicago: The University of Chicago Press, 1962.

_____. *Knowing and Being.* Edited by M. Grene. Chicago: The University of Chicago Press, 1969.

PIAGET, J. *The construction of reality in the child.* New York: Editora Basic Books, 1954.

PINTO, Louis. *Pierre Bourdieu e a teoria do Mundo Social*. São Paulo: Editora FGV, 2000.

PFEFFER, Jeffrey, SUTTON, Rober I. *The knowing-Doing Gap – how smart companies turn knowledge into Action*. Boston. Massachusetts: Harvard Business School Press, 2000.

PRUSAK, L.; COHEN, D. *How to invest in social capital*. Harvard Business Review, v. 79, n. 6, junho, 2001. p. 86-93. Boston. Massachusetts, 2001.

PUTNAM, L.L *Learning to navigate*. In: S. Chaiklin e Lave, J Understanding practice. Cambridge University Press, 1983.

PUTNAM, R. *Bowling alone: America´s declining social capital*. *Journal of Democracy* ,Baltimore, v. 6, n. 1, p. 65-78, 1995. Disponível em: http://muse.jhu.edu/demo/journal_of_democracy/v006/putnam.html#REF11.1995

QUINN, James Brian. *The intelligent Enterprise: A knowledge and Service Based Paradigm for Industry*. New Yourk: the Free Press, 1992.

RABINOW, Paul e SULLIVAN, William. *Interpretive social science*. Berkeley: University of California Press, 1979.

RABINOW, Paul. *Artificialidade e iluminismo: da sociobiologia à biossociabilidade*. In: *Antropologia da razão*. Rio de Janeiro: Ed. UFRJ, p. 135-158, 1995.

ROGOFF, Barbare & LEAVE, Jean. *Everyday Cognition: Its Development in Social Context*. Harvard University Press, 1984.

ROUSSEAU, J. J. *Émile, ou de l´education*. Paris: Librairie de Firmin Didot Frères, 1844.

RUGIU, Antonio Santoni. *Nostalgia do Mestre Artesão*. Campinas: Editora Autores Associados, 1998.

SERVA, Maurício. *“Observação Participante e pesquisa em administração: uma postura antropológica.* In: Revista de Administração de Empresas, v35, n1, p. 64-79. 1995.

SCHEIN, E. *Organizational culture and leadership.* São Francisco: Jossey-Basse. 1985.

SCHOEN, D. A. *The Reflective Practitioner: How Professionals Think in Action.* New York: Ed. Basic Books, 1983.

SENGE, Peter. *A Quinta Disciplina: Arte e Prática da Organização de Aprendizagem.* São Paulo: Editora Best Seller, 1998.

SCHWARTZMAN, Helen. *Ethnography in organizations.* London: Sage Publications, 1993.

SCRIBNER, Sylvia. *Studying Working intelligence* in B, Rogoff and J. Lave (Eds.), *Everyday Cognition: Its Development in Social Context.* Cambridge: University Press, 1984.

SKINNER, B. F. *About Behaviorism.* New York: Editora Knopf, 1974.

SPERBER, Dan. *L'interpretation en anthropologie.* Revista l'Homme, n.21 (1) p. 69-92. 1981.

Stehr N. *Knowledge Societies.* London: Sage, 1994.

STEWART, Thomas. *Capital intelectual. A nova vantagem competitiva das empresas.* Rio de Janeiro: Editora Campus, 1998.

_____. *A riqueza do conhecimento. O capital intelectual e a Organização do Século XXI.* São Paulo: Editora Campus, 2002.

STRAUSS, Claude L. *Mythologiques. Le cru et le Cuit.* Paris: Librairie Plon, 1964.

STRAUSS, Claude L. *Paroles Donées*. Paris: Librairie Plon, 1984.

STUCKY, S & BAGNARA, S; ZUCCERMAGLIO. C. *Organizational Learning and Technological Change*. Berlim: Springer. Artigo apresentado durante o Nato Workshop em Setembro de 1992 em Siena. Itália. 1995.

STURTEVANT, W. C. *Studies in Ethnoscience* In: Berry, J W. and Dasen, P. R. (eds). *Culture and Cognition? Readings in Cross-Cultura Psychology*. London: Methuen, 1974. pp. 39-59.

SVEIBY, Karl Erik. *A nova riqueza das organizações: gerenciando e avaliando patrimônios de conhecimento*. São Paulo: Editora Campus, 1998.

TAVARES, M. das Graças, GROPP, Beatrice M. C. *Observação Participante com foco no Aprendizado*. Dezembro 1994 a Julho 1995. São Paulo.1994.

TAVARES, M. das Graças de Pinho Tavares. *Cultura Organizacional. Uma abordagem antropológica da Mudança*. Rio de Janeiro: Editora Qualitymark, 1993.

_____. *O Crepúsculo da Tecnologia como Variável Estratégica: um Estudo de Caso*. In *Qualidade da Produção, Produção dos Homens*. Belo Horizonte, I Seminário Interinstitucional "Trabalho, Tecnologia & Organização". Escola de Engenharia da UFMG. 1996.

TEIXEIRA, Anísio. *Pensamento e Ação*. Rio de Janeiro: Editora Civilização, 1959.

_____. *Educação e Mundo Moderno*. São Paulo: Ed. Nacional, 1969.

TERRA, José Cláudio. *Gestão do conhecimento: o grande desafio empresarial*. São Paulo: Negócio Editora, 2001.

_____. *Portais Corporativos: a revolução na gestão do conhecimento*. São Paulo: Editora Elsevier, 2002.

TSOUKAS, Haridimmos. *What is organizational knowledge*. University of Athens Laboratory of Business Administration. *Journal of Management Studies*, 38:7, Novembro. 2001.

_____. *Do we really know what is Tacit Knowledge?* Knowledge Economy and Society Seminar, LSE Department of Information Systems, 12 junho 2002.

TURNER, Victor. *O processo ritual*. Petrópolis: Editora Vozes, 1974.

VAN GENEP, Arnold. *Os Ritos de Passagem*. Petrópolis: Editora Vozes, 1978.

VALENÇA, Antonio Carlos. *Eficácia profissional – sobre escritos Chris Argyris em homenagem a 23 anos de publicação Theory in Practice*. Qualitymark. Rio de Janeiro. 1996.

VON KROGH, Ichijo. K, Nonaka I. *Facilitando a criação de conhecimento*. Rio de Janeiro: Editora Campus, 2002.

VYGOTSKY, L. S. *Thought and Language*. Cambridge: MIT Press, 1962.

_____. *Mind and Society*. Cambridge: Harvard University Press, 1978.

_____. *A Formação Social da Mente*. São Paulo: Ed. Martins Fontes, 1984.

WHEATLEY, Margaret J. *Leadership and the new science: learning about organization form as orderly universe*. São Francisco: Berret-Koehler Publishers, 1992.

WALSH, James P. e UNGSON, Gerardo Rivera. *Organizational memory*. *Academy of Management Review*, vol.16, no.1. 1991.

WENGER, Etienne. *Toward a theory of cultural transparency: elements of a social discourse of the visible and the invisible*. Palo Alto, California: IRL.. 1990.

_____. *Communities of Practice: learning, meanings and identity*. New York: Cambridge University Press, 1998.

_____. *Supporting communities of practice: a survey of community-oriented technologies*. Relatório de pesquisa, versão 1.3. 2001. Disponível em: www.ewenger.com.

WENGER, Etienne e Snyder, William. *Communities of Practice: the organizational frontier*. Harvard Business Review. v. 75, n.1, dezembro/janeiro. Boston. Massachussets. 2000.

WENGER, Etienne, MCDERMOTT, Richard e SNYDER, William. *Cultivating Communities of Practice*. Boston. Massachussets: Harvard Business School Press, 2002.

WILSON, T.D. *The nonsense of knowledge management* Information Research, v8. n.1. Outubro. 2002.

WRIGHT, Susan. *Culture in anthropology and organizational studies*. In: Anthropology of organizations. Londres: Routledge, 1994.

_____. *Anthropology: still the uncomfortable discipline?* In: Ahmed and Shore eds. The future of Anthropology. Its relevance to the contemporary world. London: Athlone, 1995.

ANEXO