PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE SÃO PAULO PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM TECNOLOGIAS DA INTELIGÊNCIA E DESIGN DIGITAL

O PROCESSO DE GERAÇÃO DE CONHECIMENTO EM EMPRESAS MULTINACIONAIS PARA A CRIAÇÃO DE PRODUTOS E SERVIÇOS

MÁRCIA CRISTINA VIEIRA PINTO

PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE SÃO PAULO PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM TECNOLOGIAS DA INTELIGÊNCIA E DESIGN DIGITAL

O PROCESSO DE GERAÇÃO DE CONHECIMENTO EM EMPRESAS MULTINACIONAIS PARA A CRIAÇÃO DE PRODUTOS E SERVIÇOS

MÁRCIA CRISTINA VIEIRA PINTO

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Tecnologias da Inteligência e Design Digital na área de concentração: Processos Cognitivos e Ambientes Digitais, seguindo a linha de pesquisa: Aprendizagem e Semiótica Cognitiva, como requisito parcial para a obtenção do título de Mestre em Tecnologias da Inteligência e Design Digital

Orientador : Prof^a Dra. Sonia Allegretti

ORIENTADOR:
BANCA:

À Prof.^a Sonia Alegretti,

agradeço pelas valiosas contribuições que possibilitaram uma relação de discussão saudável e inteligente, trazendo a luz do conhecimento a este trabalho e ao meu mundo interior.

Às minhas amigas do mundo empresarial e pessoal, Adriana Bonora, Anna
Thereza Albuquerque, Luz Maria Osório e Thelma Fernandes de Novaes,
pela troca de conhecimento e pelo maior e inestimável valor: a amizade;
A Andréa França,

por ter apoiado e compreendido a minha necessidade de dedicar tempo neste caminho

Ao meu companheiro Luiz Antônio,

pelas horas de apoio construtivo e inteligente aos meus estudos

À minha família,

pelo incentivo, desde sempre, ao meu crescimento pessoal e profissional

Ao meu sobrinho Fausto,

pela presença sempre harmoniosa e colaborativa a minha vida pessoal e a

este trabalho.

"A coisa mais indispensável a um homem é reconhecer o uso que deve fazer do seu próprio conhecimento". Platão.

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	12
CAPÍTULO I - A configuração do mundo do trabalho no mercado competiti	i vo 23
1.1. Agilidade: Uma necessidade empresarial	23
1.2. Inovação: Outra necessidade empresarial	29
1.3. Gestão das partes envolvidas na solução do problema	37
CAPÍTULO II- Tecnologias aplicadas a geração e organização do conhecin	nento
nas empresas	42
2.1. Portal corporativo: Relações na rede da empresa que envolve funcionário	os,
clientes, fornecedores e parceiros	43
2.2. KIT de sobrevivência: conjunto de "links" com o objetivo de gerar atalhos	para
a busca de conhecimento na rede corporativa	45
2.3. Soluções empresariais para gestão das soluções de TI e processos de	
negócio e projetos	47
CAPÍTULO III - Informação e Conhecimento no contexto empresarial	50
CAPÍTULO IV – Dados referentes a questão de pesquisa	75
4.1. Critério de escolha dos profissionais	77
4.2. A visão sobre o conceito de informação:	80
4.3. A visão sobre o conhecimento empresarial:	82
4.4. Ferramentas tecnológicas utilizadas no processo de geração de conhecin	nento
nas empresas observadas:	87
4.5. Aspectos abordados sobre as equipes de trabalho	87
4.6. As diferentes abordagens para solução de problemas	90
CAPÍTULO V – Considerações finais	93
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	97

LISTA DE ILUSTRAÇÕES E TABELAS

Ilustração	Pág.
Relações entre o nível de conhecimento e da apresentação	
Estudo de CEO 2006 – IBM	
Processo de inovação a um de seus clientes	
Site - Delicious	
Tabela	
Diferencas entre os conhecimentos tácito e explícito	57

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

IBM - INTERNATIONAL BUSINESS MACHINES.

TIC – Tecnologia da Informação e Comunicação

WEB - World Wide

PC – Personal Computer

RFID - Radio Frequency Identification

ING Direct – Internationale Nederlanden Groep

TI – Tecnologia da Informação

SLA – Service Leyel Agreement

BACEN - Banco Central do Brasil

SUSEP - Superintendência de Seguros Privados

COSO – Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway

COBIT - Control Objectives for Information and Related Tecnology

ITIL – Information Technology Intrastructure Library

XML – Extensive Marketing Language

HTML - Hyper Text Markup Language

SAP – Systeme, Anwendungen und Produkte in der Datenverarbeitung em alemão devido a origem da empresa e Sistemas, Aplicativos e Produtos para

Processamento de Dados) em português.

ICQ – A sigla é um acrônimo feito baseado na pronúncia das letras em inglês (I Seek You), em português, "Eu procuro você".

CIO - Chief Information Officer

MIT – Master Information Tecnology

CPG - Consumer Products Goods

RESUMO

O presente estudo teve como foco o processo de geração de conhecimento no mundo empresarial voltado para a criação de produtos e serviços, em empresas multinacionais. Partimos da hipótese de que informação e o conhecimento são as maiores armas na geração de produtos e serviços diferenciados e fator de alta competitividade para as empresas multinacionais inseridas em um cenário global.

Acreditamos que o diferencial competitivo das empresas está baseado no conhecimento explicito, registrados nas bases de informação e conhecimento e no conhecimento tácito, presente em seus profissionais e que o sucesso empresarial é atualmente sustentado pela existência de condições organizacionais internas que incentivem e apóiem o compartilhamento desses conhecimentos.

Em empresas multinacionais, o processo de geração de conhecimento já vem sendo trabalhado há décadas por profissionais experientes, processos, tecnologias e ferramentas. A idéia de que a sociedade pós-moderna se funda sobre a ciência e a informação e que o mundo empresarial está fundamentalmente baseado no capital intelectual e na sua capacidade de geração de conhecimento marca o ambiente econômico atual. Inúmeros acontecimentos históricos, fortemente apoiados pelo uso intensivo de diversas tecnologias e da Internet, criaram uma demanda por profissionais aptos a capturar ou produzir informação, extrair significado delas e com isso tomar decisões e resolver problemas complexos no cenário global.

Como pano de fundo do cenário empresarial aparece o que muitos autores chamam de "Sociedade do Conhecimento" ou "Sociedade da Informação", caracterizada pelo crescente emprego do conhecimento como insumo para o desenvolvimento de produtos e serviços e como fator decisivo de sucesso para a sobrevivência das empresas em um mercado competitivo. Os recursos de informação e conhecimento passaram a ser mais do que nunca considerados nobres para as empresas e profissionais aptos a atuarem no processo de geração de conhecimento a partir desses recursos passaram a ter grande valor para esse mercado.

Para tratar a questão, definimos os seguintes pontos de análise que consideramos importantes para o desenvolvimento desta dissertação: (a) Reflexão sobre como se configura o mundo do trabalho no contexto empresarial atual. (b) Informação e conhecimento inseridos nas empresas. (c) A tecnologia como uma

ferramenta que subsidia a construção do conhecimento. (d) Identificação de abordagens para a construção do conhecimento nas empresas.

As análises nos levaram à conclusão de que as empresas, para sobreviverem, precisam continuar aprendendo e dependem cada vez mais dos recursos de informação, conhecimento e, sobretudo, de pessoas capazes de operar essa transformação.

Palavras-chave: Informação; Conhecimento; Produtos e Serviços empresariais.

ABSTRACT

The present study has focalized the enterprises knowledge process to create products and services, in multinational corporations. We have begun from the hypothesis that the information and knowledge are the largest weapons in the generation of products and differentiated services and factor of high competitiveness for the companies in global scenery.

We believed that the differential competitive of the companies it is based on explicit knowledge, provide by information databases and their professionals tacit knowledge and that the business success is now sustained by the existence of organizational internal conditions that motivate and support the sharing of those knowledge.

In multinational corporations, the process of knowledge generation has already been worked there are decades for experienced professionals, processes, technologies and tools.

The idea that the post-modern society is founded on the science and the information and the business world is fundamentally based on the intellectual capital and in their capacity of knowledge generation contribute to actual scenery, where countless economical historical events, strongly leaning for the intensive use of several technologies and the Internet, created a demand for capable professionals to capture or to produce information, to extract meaning from them and with that to make decisions and solve complex problems in the global scenery.

As backdrop of the business scenery appears what many authors call of "Society of the Knowledge" or "Society of the Information", characterized by the crescent job of the knowledge as input for the development of products and services and as decisive factor of success for the survival of the companies in a competitive market. The resources information and knowledge started to be more than considered never noble for the companies and capable professionals act in the process of knowledge generation to leave of those resources they started to have great value for that market.

To treat the subject, we defined the following analysis points that we considered important for the development of this dissertation: (a) Reflections on current business context and the implication in the professional world. (b) Information and knowledge used in the multinational enterprises. (c) the technology as a tool that

support the construction of the knowledge. (d) Identification of approaches for the construction of the knowledge in the multinational enterprises.

The analyses took us to the conclusion that the multinational enterprises, as a way to survive, must continue learning and they depend more and more on the resources of information, knowledge and, above all, of people capable to operate that transformation.

Key-words: Information; Knowledge; Enterprises Products and Services.

INTRODUÇÃO

Contextualização e Origem do Problema

Agir rapidamente e de forma assertiva é mais do que uma necessidade em minha atividade profissional é questão de sobrevivência. O grau de exigência quanto aos nossos talentos e conhecimentos tornaram-se amplamente superiores aos exigidos em um passado recente de menos de 10 anos.

A percepção é que os caminhos para o sucesso e eficiência operacional são, no mínimo, muito diferentes e com certeza não lineares. O contexto profissional no qual estou inserida trabalhando como consultora de tecnologia da informação, no mundo da prestação de serviços, pede diariamente por duas competências: Agilidade e Inovação.

Agilidade, porque precisamos atender aos clientes o mais rápido possível, pois o mercado competitivo, onde as empresas estão inseridas, tem sempre muita urgência quer seja gerada pela demanda por novos produtos ou serviços, quer seja por um completo re-posicionamento de suas atividades para sobreviver às mudanças impostas pelo cenário global. A questão da inovação está diretamente relacionada com geração de novos produtos e serviços para este mercado global. Diferentemente de um cenário empresarial apresentado em um passado recente onde uma empresa que possuía um produto consagrado pelo mercado tinha garantias de sucesso empresarial duradouro, hoje estas empresas precisam entregar também serviços que possam gerar valor agregado. O mercado demanda a solução para seus problemas empresariais e isso pode ser traduzido em ter um produto novo e diferenciado, um serviço ou quase sempre ambos, combinados com muita criatividade e idéias originais para seus problemas. Esse desafio se tornou parte de minha rotina e de muitos profissionais que atuam nas diversas empresas brasileiras que quase sempre, salvo poucas exceções, estão competindo no cenário empresarial global.

O interesse em trabalhar com tecnologia da informação nasceu primeiro quando me encaminhei para a graduação, porém não pareceu ser suficiente para atender as minhas inquietações profissionais e pessoais e aí apareceu, acredito que de forma complementar, a busca por um olhar que considerasse também os aspectos sociais no trabalho. Quando isso surgiu, cheguei a tentar outra graduação

em de ciências sociais. As duas vertentes tecnológica e social estão quase sempre presentes na visão que desenvolvo sobre as situações do meu cotidiano, na minha vida profissional e na minha visão de mundo. Atualmente trabalhando como gerente de equipe que presta serviços em tecnologia da informação na IBM Brasil, estou diretamente envolvida com tecnologia da informação e na gestão de pessoas, lidando com equipes multidisciplinares que detém conhecimento técnico profundo.

Uma forte característica dessa equipe é estar sempre atualizada e atenta à inovação, mergulhada em uma ampla base de informações, armazenadas em milhares de bibliotecas multimídias, cuja origem pode ser qualquer lugar do globo. O ambiente é favorecido, é claro, pelas tecnologias da informação e comunicação (TIC), que transcende os limites de tempo e espaço geográfico e organiza essas bases para atender da forma mais rápida e amigável possível.

Com isso quero dizer que é com grande esforço que lembramos quando tratamos das informações da Índia, da China ou dos EUA, pois tudo parece ser muito fácil e rápido, passando a sensação de estar aqui mesmo em nosso ambiente local.

É claro que, quando buscamos referencias de trabalhos parecidos com o que estamos realizando no Brasil, as especificidades devem ser trabalhadas, as informações sobre os casos devem transformadas para ter um sentido próprio para o cliente local no Brasil.

É preciso muita competência que para tentar traduzir isso para o nosso mundo e realizar a transformação das informações em conhecimento útil para aquele cliente, retirando ou acrescentando isso ou aquilo que deve ser diferente no caso em particular que está sendo trabalhado.

Ter senso crítico e lembrar as especificidades do Brasil e suas diferenças culturais é fundamental. É justamente nesses momentos que os profissionais experientes do time reafirmam sua importância e também nessas situações que eu como líder, tenho que realizar uma gestão eficiente da equipe para compor competências e utilizá-las da melhor forma.

Os clichês "agilidade" e "inovação" são de fato nossa realidade, principalmente quando pensamos que criar um produto ou serviço em um mercado de extensão global e que demanda personalização e diferenciação é mandatário. Muitos clientes não querem ser pioneiros na utilização da tecnologia e por isso

buscam referencias mundiais, porém ao mesmo tempo, querem ter "algo a mais" e diferente do já realizado.

A forma de materializar os produtos e serviços de tecnologia da informação que prometemos entregar aos nossos clientes é realizada através de projetos. A característica principal de todo projeto é ter começo, meio e fim e faz parte do sucesso ou fracasso de nosso trabalho controlar principalmente prazo, para entregar no tempo e qualidade para satisfazer o cliente. Os indivíduos e grupos nessas situações são altamente pressionados, pois qualquer desvio representa perdas, insatisfação do cliente com a empresa e pior ainda, perda de espaço para a concorrência ("market share"). Nosso dia-a-dia está longe de ser simples e é nesse contexto que atuo com minha equipe com competências heterogêneas, trabalhando em um mesmo local físico ou atuando a com suporte das TIC's.

A exigência por informação e conhecimento nos projetos circula em torno de muitas disciplinas e às vezes em áreas distantes de nossa de formação acadêmica. Desta forma, temos que compor uma equipe multidisciplinar para tratar do todo. A concorrência vem se tornando mais acirrada e a pressão por custos também. Muitas vezes questionamos onde é mais barato utilizar a mão de obra com esse perfil, nos EUA, Brasil, Índia ou na China? Essas são preocupações recentes cada vez mais presentes em nosso dia-a-dia que influenciam diretamente o custo dos projetos. Se tivermos que ter custo competitivo para vender nossos projetos, então talvez uma saída seja não estarmos todos em um mesmo local físico, com despesas de viagens nacionais e internacionais, hotéis, etc e sim conectados e trabalhando de forma colaborativa em nossas casas. Em meu ambiente de trabalho, são incontáveis os softwares com propostas de aceleração do trabalho humano, correio eletrônico, sites de busca, e outras mágicas da tecnologia da informação para permitir a integração dos times. Nesse ambiente o trabalho a distancia já é uma realidade há vários anos. Para muitas atividades, a empresa incentiva o "home-office", ou seja trabalho em casa e para isso oferece e subsidia meios de conexão para os funcionários. Existem nesse ambiente tantas informações que não somos capazes de dimensionar exatamente a quantidade de informações disponíveis. Assim para "guiar" ou facilitar é disponibilizado o que chamamos de "kit de sobrevivência" no ambiente, que nada mais é do que um conjunto de bases sugeridas e organizadas para sua função e que funcionam como um mapa para ajudar o profissional a se localizar na gigantesca base de informações espalhada pelo mundo.

É consenso, ser possível armazenar e recuperar informações para gerar conhecimento em qualquer parte do globo, estando conectado nas redes, porém o que é visível no dia-a-dia é que nem sempre as peças se encaixam com a qualidade esperada ou com a agilidade necessária. Então, o que pode ser recomendado para equipes com essa característica? O que falta e o que pode servir de exemplo para outros times?

Para os indivíduos, profissionais inseridos nesse cenário, uma grande oportunidade foi aberta, pois mostra um mundo sem fronteiras geográficas e temporais, e o seu poder de troca de informações e conhecimento é praticamente infinito nas redes corporativas e na Internet, mas será que a utilização de informação disponível em ambientes virtuais pode ser considerado um fator de aumento de produtividade na criação de produtos e serviços diferenciados? Esse arsenal de informação nas redes sempre atua de forma positiva e agregadora na transformação do conhecimento em força produtiva? Será que, a disponibilidade da informação é o suficiente para que o processo de geração de conhecimento aconteça nas organizações ou precisamos de "algo mais", para de fato gerar produtividade para as empresas e aumentar sua força produtiva?

O Estado da ARTE

Já foi o tempo em que bastava ter uma boa formação acadêmica e experiência profissional, enfim um bom 'currículum vitae', para conseguir um bom emprego.

Até mesmo a forma de entrar em contato com o mercado de trabalho era muito mais simples. Bastava juntar recortes de jornal ou receber a indicação de um amigo bem relacionado. Depois, quando felizes encontrávamos o tão sonhado emprego e entrávamos em uma grande empresa, podíamos, depois de pouco tempo, entender a rotina do trabalho e nosso papel na organização. A exigência por conhecimento circulava em torno de nossa formação acadêmica e não era explicitamente esperado de nós, que aportássemos outros tipos de conhecimentos em disciplinas distantes de nossa área de formação.

Os princípios básicos da sociedade e que interferem nos relacionamentos profissionais estão visivelmente alterados. Questões atuais, tais como: onde é mais vantajoso desenvolver o trabalho e em que parte do mundo? Quem regula essa

atividade profissional? Quem a tributa? Essas são algumas das preocupações recentes geradas pela nova forma de organizar e executar o trabalho. A concorrência pelo trabalho aumentou e parece não ter limite aparente.

FRIEDMAN (2007), em seu primeiro capítulo de "O Mundo é Plano" apresenta algumas conclusões e momentos cruciais históricos que possibilitaram a transformação do mundo para a forma atual em vivemos, nos relacionamos e trabalhamos hoje. Sua proposição é que vivemos atualmente em um mundo que foi "achatado" pelas pressões sociais e tecnológicas.

Nesse contexto, será que nas empresas a exigência pelo famoso "agregar valor para o negócio" aumentou? A mim parece que, esse clichê muito utilizado, estava e ainda está, relacionado em como saber levar as organizações a alcançarem maior produtividade e melhores resultados e ajudá-las a atingir patamares de excelência e eficiência operacional. Resumindo, as empresas sempre desejaram ter em seu quadro de funcionários, os profissionais que a ajudassem a percorrer o caminho do sucesso e, hoje em dia, muito mais relacionado a ter agilidade e criar inovação. Muitas foram às mudanças que contribuíram para o cenário atual, porém o que parece visivelmente alterado é a velocidade com que as demandas por informação chegam e a associação do conhecimento com força produtiva capaz de criar produtos e serviços, trazer inovação para as organizações e mantê-las atualizadas em relação às demandas dos clientes. Ter informação e conhecimento é sinônimo no mundo empresarial de ter diferencial competitivo.

Outro fator importante nas relações profissionais no cenário atual é o estabelecimento de padrões e métodos utilizados pelas equipes com propósito de colaboração nas redes na medida em que, o trabalho pode ser realizado em qualquer parte do mundo. Além disso, métodos e padrões também estão relacionados a custos. Esses ingredientes parecem muitas vezes contraditórios e restritivos, isto é como podemos nos manter no padrão e ao mesmo tempo inovar? Entretanto, é dentro desse cenário que os indivíduos, profissionais de mercado, estão inseridos e buscando alternativas para questões que muitas vezes podem parecer contraditórias.

Do ponto de vista dos profissionais, capturar a informação e transformá-la conhecimento útil é um desafio atual.

Uma visão otimista considera que a pressão nas empresas pode gerar uma dinâmica saudável e um deslocamento de oportunidades no mercado de trabalho. É

um novo cenário que se apresenta, com novos personagens. Um exemplo disso são as oportunidades crescentes fora das grandes forças mundiais e um deslocamento para as empresas na Índia, China e América do Sul.

FRIEDMAN (2007), ressalta que são incontáveis as empresas que foram terceirizadas no mundo. Isso nos mostra que estamos diante de um mercado de trabalho sem precedentes históricos.

São muitos os requerimentos do mercado para o profissional no desempenho de suas atividades, entre eles está: trabalhar de forma cada vez mais colaborativa nas redes, conhecer vários idiomas para atender seu cliente na sua língua local, ter qualificações reconhecidas mundialmente (certificações profissionais) e lidar tranqüilamente com diferenças culturais. Esse profissional precisa ter um amplo conhecimento interdisciplinar e saber transformar um gigantesco arsenal de informações em conhecimento útil para as organizações.

Dentro da visão multidisciplinar, diversas áreas demonstram preocupações em definir a relação do conhecimento com nosso tempo, entre eles: sociólogos, economistas, filósofos e historiadores, conforme ressaltado por BURKE (2003) e definir conhecimento parece ser uma missão muito difícil principalmente pelo fato de que nem sempre há uma distinção clara entre informação e conhecimento.

"A pergunta "O que é conhecimento?" é quase tão difícil de responder quanto a pergunta mais famosa "O que é verdade"? Mannheim foi muitas vezes criticado por apresentar categorias, valores e observações como socialmente determinados sem fazer distinções entre eles. Também precisamos distinguir entre conhecimento e informação, "saber como" e "saber o quê", e o que é explicito e o que é tido como certo. Por uma razão de conveniência, este livro usará o termo "informação" para referir-se ao que é relativamente "cru", específico e prático, e "conhecimento" para denotar o que foi "cozido", processado ou sistematizado pelo pensamento" (p.19).

BURKE (2003) ressalta ainda alguns eventos históricos que demonstram uma correlação do conhecimento com controle e poder. Nas décadas anteriores e principalmente na década de 90 houve especial interesse pela historia do conhecimento e da informação.

Dentro da lógica de domínio competitivo do mercado que pressiona por agilidade e inovação, existe a idéia de valorizar a informação e o conhecimento e efetuar seu relacionamento com a força produtiva. Ter conhecimento é ter poder neste mercado. Esse relacionamento aparece também na visão de CHAUÍ (2006)

em seu livro o Simulacro e o Poder: Uma analise da mídia, ao associar a economia contemporânea à ciência e a informação.

Considerando que nosso tempo parece concordar com a relação entre informação, conhecimento e trabalho, principalmente pressionados pela competição no cenário mundial, o volume e diversidade de informação nas empresas crescem de forma exponencial e, muitas vezes, fragmentada e dispersa. Saber integrar as partes e as informações para gerar conhecimento é às vezes tão ou mais importante do que conhecer profundamente cada detalhe. É visível o esforço que temos que fazer para suprir a dificuldade de construir uma visão integrada, uma vez que os fragmentos se multiplicam e nos confundem.

Estamos diante de um cenário onde a idéia de complexidade, impulsionada por uma avalanche de informação fragmentada e que precisam ser selecionadas, distinguidas, articuladas e integradas aparece com certa freqüência. A visão das partes e do todo é muito requerida nesses ambientes. Como apresenta MORIN (2003), no seu livro Introdução ao pensamento complexo, o "complexus" é o que está junto é o tecido formado por diferentes fios que se transforma numa coisa só. Isto tudo se cruza e se complementa, se entrelaça para formar a unidade da complexidade; porém a unidade do "complexus" não destrói a variedade e a diversidade das complexidades que o teceram e nos acena:

"...a complexidade é efetivamente o tecido de acontecimentos, ações, interações, retroações, determinações, acasos, que constituem o nosso mundo fenomenal" (p. 20).

É importante pensar, como os conceitos são atualmente construídos e articulados para entendermos o todo e desta forma construirmos o conhecimento útil para as organizações. Diante dessa complexidade, não há a alternativa da aplicação de "pacotes especializados" frente a situações nas quais não podemos ter absoluto controle.

A capacidade de aprender do profissional deve ir além de usar mecanismos prontos ou então não terá êxito para impulsionar o processo de geração de conhecimento. Nessa direção acena CHAUÍ (2006):

"Como na Alegoria da Caverna de Platão, na qual narra o percurso feito por um homem que sempre viveu preso em uma caverna, onde via apenas as sombras das coisas, mas conseguiu fugir e experimentar outras visões. Ao sair da caverna, esse homem fica ofuscado pela luz do sol, mas aos poucos se acostuma com ela e descobre que pode ver as próprias coisas, e que só pode vê-las graças a luz solar. Da mesma maneira, diz Platão, somos como prisioneiros da caverna – a caverna é nosso corpo e as opiniões que formamos das coisas a partir de suas imagens sensoriais – mas dela podemos escapar, indo em direção a verdadeira luz, a do bem, que ilumina as idéias ou essências das coisas, vistas pelo olho de nosso espírito" (p. 83).

Parece inevitável que as empresas se preocupem e se preparem criando novas formas de trabalhar com indivíduos e grupos nos chamados "team work", para buscar integrar as diversas informações e visões do problema.

Nos últimos anos, as organizações têm dedicado muita atenção à gestão de pessoas e gestão do conhecimento utilizando fortemente tecnologia da informação. O conhecimento adquirido pelas pessoas, cada vez mais, está sendo considerado valioso para o sucesso empresarial, sem o qual não se poderá alcançar diferencial competitivo esperado pelo mercado mundial. Esse movimento pede um repensar nas formas de configuração do trabalho e das atitudes dos profissionais nas empresas.

Delimitação do problema

É importante para esse estudo analisar a trajetória percorrida por profissionais no cotidiano das empresas multinacionais na difícil tarefa de impulsionar o processo de geração de conhecimento a partir de informações fragmentadas e dispersas geograficamente, uma vez que se entende que, apenas introduzir recursos tecnológicos cada vez mais avançados, não é o suficiente.

Informação e conhecimento não são a mesma coisa, e muitos desses profissionais já entenderam e aprenderam essa lição. É através dessa consciência que acreditamos produzir os efeitos e resultados esperados pelos profissionais, pelas empresas e pelo mercado para gerar diferencial competitivo.

É necessário, pois, buscar uma compreensão do mundo empresarial e da atuação desses profissionais, com objetivo de buscar evidências dessa constatação, a fim de que possamos fazer uma leitura do seu papel frente aos desafios da pósmodernidade, das pressões do mercado global e dos processos cognitivos no contexto atual das empresas.

Questão de investigação

Como se desenvolveu o processo de geração de conhecimento em empresas multinacionais? E quais são os fatores que influenciaram nessa ação?

Pontos de análise

Para tratar a questão, definimos os seguintes pontos de analise que consideramos importantes para o desenvolvimento desta dissertação:

- ✓ Reflexão sobre como se configura o mundo do trabalho no contexto empresarial atual;
- ✓ Informação e conhecimento inseridos nas empresas;
- ✓ A tecnologia como uma ferramenta que subsidia a construção do conhecimento;
- ✓ Identificação de abordagens para a construção do conhecimento nas empresas.

Metodologia de Pesquisa

A metodologia a ser utilizada tem enfoque qualitativo. O que se pretende é desenvolver um estudo de caso, uma vez que este permite um estudo aprofundado de uma determinada realidade no seu próprio contexto. Neste caso no contexto empresarial.

Esse tipo de pesquisa supõe uma relação profunda do pesquisador com o objeto pesquisado, com o necessário distanciamento, admitindo, pois a subjetividade.

A coleta de dados se faz, principalmente através de entrevistas semiestruturadas e o papel do pesquisador na condução dessa atividade é fundamental, uma vez que a intenção é captar não somente fatos e dados isolados, mas as abordagens e preocupações que os entrevistados têm em relação ao tema pesquisado quando aplicados a situações da vida profissional. Outras fontes podem ser utilizadas para dar subsídios à pesquisa, tais como: documentos e referências de outras pesquisas que possam permitir uma visão complementar das informações coletadas. Será realizada uma analise e interpretação de categorias que irão emergir ao longo do processo de levantamento dos dados. O que se pretende é realizar um conjunto de entrevistas semi-estruturadas, aproveitando-se de uma interação entre a narração e o questionamento trazendo uma visão de entrevista episódica. A idéia é obter do entrevistado o tempo, lugar, motivos, pontos de orientação, planos, abordagens, estratégias e habilidades para se chegar ao resultado, aproveitando-se de sua experiência pessoal e também dos detalhes dos acontecimentos e ações práticas por ele vivenciado. Sobre a importância da narrativa ressalta BAUER e GASKELL (2002):

"...compreender a narrativa não é apenas seguir a seqüência cronológica dos acontecimentos que são apresentados pelo contador de histórias: é também reconhecer sua dimensão não cronológica, expressa pelas funções e sentidos do enredo" (p.93).

Nesta pesquisa iremos adotar a entrevista episódica. A escolha pela entrevista episódica, levou em consideração o fato desse tipo de entrevista tratar dois tipos de conhecimentos, são eles: o conhecimento episódico que está ligado as circunstancias concretas tais como tempo, espaço, pessoas, acontecimentos e situações e o conhecimento semântico que é mais abstrato e generalizado. É parte dessa abordagem considerar critérios específicos.

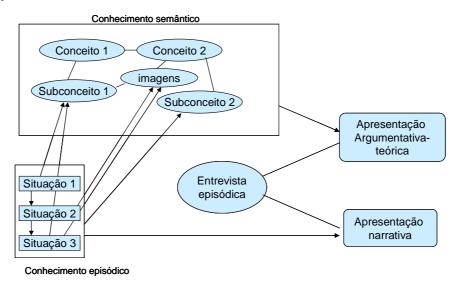
O critério para a escolha dos casos a serem estudados está baseado principalmente:

- Indivíduos que, nas empresas, são tidos como referencia pelo grupo, por terem obtido sucesso profissional na solução de problemas complexos;
- Indivíduos que, obtiveram sucesso em projeto complexo, definindo, integrando e gerenciando competências multidisciplinares e que por essa razão foram reconhecidos pela empresa através de prêmios individuais ou para o seu time.

A entrevista episódica considera 3(três) pontos principais:

- Convidar o entrevistado, que pode ser chamado neste método de informante a proceder a uma narrativa de acontecimentos concretos que sejam relevantes para o tema da pesquisa com perguntas mais gerais que busquem respostas mais amplas, tais como definições, argumentação, etc;
- 2. Mencionar situações em que se pode pressupor que o entrevistado possui determinadas experiências;
- Permitir grau de abertura e flexibilidade para que o entrevistado selecione o episodio ou situações que quer contar e também para decidir se a forma de apresentar será uma narrativa ou uma descrição.

A figura abaixo sintetiza as relações entre o nível de conhecimento e da apresentação.



Formas de conhecimento e apresentação na entrevista episódica

CAPÍTULO I - A configuração do mundo do trabalho no mercado competitivo

1.1. Agilidade: Uma necessidade empresarial

Já não é novidade dizer que as empresas precisam ter agilidade, buscar inovação, ter flexibilidade para mudanças e ser "resilientes" às alterações e eventos inesperados do mercado mundial.

A palavra resiliência é utilizada para dizer que as empresas devem ser capazes de absorver e se adaptarem às mudanças rapidamente. Agilidade, inovação, flexibilidade e resiliência deixaram de ser vazias palavras de ordem do mercado para se tornarem realidade e deixaram de ser discurso ou profecias de "gurus" do mundo empresarial para se tornarem práticas diárias.

A IBM, maior empresa de tecnologia do mundo, possuiu durante alguns anos a campanha "e-business on demand" lançada em 2004 e em 2005 mudou para "On demand business", que continuou até 2006. Nessas campanhas a idéia era passar uma visão de negocio flexíveis, na medida da necessidade dos clientes e de forma modular. Desde 2006, essa campanha foi alterada, pois entendeu-se que isso já é uma prática da sociedade e das empresas e uma realidade do mercado. Parece ser consenso que esses conceitos já estão acontecendo na realidade e se tornaram uma necessidade inquestionável, até mesmo por uma questão de sobrevivência empresarial.

As empresas adotaram isso como "verdade empresarial" porque perceberam que os indivíduos e grupos, se relacionando na sociedade, nas comunidades virtuais ou nas empresas, já passaram a se comportar exatamente desse modo. As pessoas demandam produtos e serviços quando, onde e como for mais conveniente. Essa dinâmica causa nas empresas fornecedoras uma enorme pressão por estar continuamente se superando em termos de processos, tecnologias empregadas e organização. A realidade diária demonstra que as integrações nas redes, a fragmentação do trabalho em diversas partes do globo, a terceirização e o crescimento ou transferência das oportunidades de trabalho fora das economias ditas estáveis, tais como EUA e Europa para os países como Índia, China e América do Sul são um fato consumado.

Aliado a isso, o mundo digital disponível nas redes desafia a criatividade dos indivíduos e comunidades conectadas em qualquer parte do globo. Saber utilizar essa rede para a transformação de informação em conhecimento e este em força produtiva capaz de gerar produtos e serviços no mercado mundial faz parte da dinâmica das empresas.

Para apoiar essa discussão, citemos CHAUÍ (2006):

"...em lugar de supor uma "relação de proximidade" ou uma "interação" entre o simbólico e o econômico, compreendermos que houve absorção do simbólico pelo econômico, também compreenderemos porque essa absorção dá origem à expressão "sociedade do conhecimento". Com ela, pretende-se indicar que a economia contemporânea se funda sobre a ciência e a informação, graças ao uso competitivo do conhecimento, da inovação tecnológica e da informação nos processos produtivos e financeiros, bem como de serviços coma a educação, a saúde e o lazer. Ora, é sugestivo, nessa expressão, que a palavra "sociedade" seja tomada como sinônimo de economia, e a palavra "conhecimento" como sinônimo de força produtiva. Aliás, alguns chegam mesmo a falar em "capital intelectual" como o principal princípio das empresas" (p.64).

Nesse cenário ocorre uma enorme intersecção entre o mundo pessoal e mundo do trabalho. Enquanto escrevemos um relatório ou analisamos um balanço contábil em nosso computador pessoal, podemos deixar baixando vários "podcasts¹" de temas de interesse pessoal, e ao mesmo tempo ouvir uma música de uma banda de rock independente (underground) de Londres. Quantas atividades um único indivíduo pode desempenhar simultaneamente? Quantos produtos ou serviços um único indivíduo utiliza simultaneamente? Esse mesmo indivíduo está ao mesmo tempo se divertindo e trabalhando. Qual a exata medida entre o tempo do lazer e o tempo do trabalho? Parece que nosso cotidiano tem dificuldade em estabelecer os limites entre o pessoal e o profissional, até porque podemos estar realizando todas essas atividades de casa, de um hotel, ou do escritório na empresa.

Percebendo isso, o mundo dos negócios está em constante transformação e existem diversos exemplos que demonstram essa dinâmica. A presença da tecnologia da informação está em praticamente quase tudo que fazemos hoje em casa, no lazer e no trabalho e funciona como uma espécie de âncora desta transformação. Muito claro foi o desconforto das operadoras de redes de telefonia, quando as pessoas perceberam que poderiam conversar à distância, sem o uso do

¹ Forma de publicação de arquivos de mídia digital (áudio, vídeo, foto, pps, etc...) pela Internet.

telefone, por meio de ferramentas simples e largamente disponíveis como *Skype*². Mudanças diversas ocorreram na indústria de entretenimento, quando o cliente pôde escolher de sua casa a melhor poltrona do cinema, comprar e imprimir seu bilhete. Até mesmo nosso percurso nas ruas da cidade puderam ser otimizados com a utilização da tecnologia, simplesmente escolhendo o melhor caminho entre a empresa e nossa residência com base em informações de trânsito disponíveis na WEB.

Na revista Scientific American de 1991 foi publicado um artigo cujo autor era o então chefe de tecnologia, *chief technology officer* da Xerox Palo Alto Reserch Center, Mark Weiser, sobre *ubiquitous* computing3. Este artigo foi intitulado "The Computer for the 21st Century" onde o autor argumenta que os computadores pessoais (PCs) seriam substituídos ou incorporados a outros objetos de forma integrada e onipresente, dando origem ao conceito de "ubiquitous computing". Por trás desse conceito existe a proposta de uma terceira onda no modelo de interação homem-máquina, sendo que a primeira foi a dos *mainframes* (um computador, muitas pessoas) e a segunda pela revolução dos PCs (uma pessoa, um computador).

Quase 20 anos depois, aparecem tecnologias que empregam esse conceito, ou seja, podem estar em qualquer parte e quase que de forma imperceptível para o usuário. Entre elas podemos citar:

- ✓ os dispositivos sem fio "wireless", que tratam da propriedade da permeabilidade dos sistemas ubíquos que são os chamados "Pervasive Computing";
- ✓ os dispositivos com múltiplas funções, o usuário não percebe que está
 acessando um computador pois este não assume a forma
 convencional, o acesso é transparente e pode estar em seu celular, em
 sua roupa e até mesmo no próprio corpo. Esta é a propriedade da
 invisibilidade, a chamada "Calm Technology";
- ✓ os dispositivos com capacidade de adquirem percepção, inteligência e
 interação entre si, facilitando nossas vidas "Things that Think". Essas

² Software que permite comunicação pela Internet através de conexões de voz sobre IP (VoIP).

³ Ubíquo é o que está ao mesmo tempo em toda parte, onipresente. O princípio da computação ubíqua consiste em embutir ou integrar recursos computacionais ao ambiente. Seu objetivo é permitir que lidemos com a tecnologia da informação de modo mais natural.

tecnologias trabalham para implementar sistemas em dispositivos capazes de detectar, processar e agir a partir de mudanças de condições no ambiente. Um exemplo disso pode ser um celular que se desliga ao detectar que entrou em uma sala de cinema.

As informações contextuais utilizadas por essas tecnologias são de amplo espectro e podem incluir informações tais como, localização, sinais vitais, dados pessoais, preferências de consumo, etc.

Na área de venda, dispositivos instalados em uma loja poderiam identificar um consumidor e ofertar produtos específicos. Uma alternativa muito inovadora que vem sendo utilizada é a tecnologia RFID (*Radio Frequency Identification*). Esta tecnologia é pensada para substituir o código de barras utilizado, pois é capaz de identificar algo único através de ondas eletromagnéticas. Além disso, não requer contato direto para leitura. Essa tecnologia utiliza etiquetas que são chamadas de "etiquetas inteligentes", pois podem armazenar diversos tipos de informação sobre o produto.

Esse conjunto de informações retidas na etiquetas inteligentes podem ser lidas e interpretadas por dispositivos dotados de computação ubíqua "Things that Think". Por exemplo, um produto congelado poderia passar em sua etiqueta inteligente (RFID) informações para um forno de microondas e este poderia se autoprogramar a partir dessas informações lidas.

Na área de saúde, em estratégia similar à área comercial, estuda dispositivos capazes de interagir com as condições do ambiente e avisar o usuário sobre condições nocivas à sua saúde. Uma das tecnologias emergentes nessa área é a Wearable Computing, que se refere a uma espécie de computador portátil, possível de se vestir e desenhado para ser usado em roupas, objetos de uso pessoal ou até mesmo no próprio corpo.

Esses são alguns dos exemplos que estão transformando nossa forma de viver, de se relacionar e de trabalhar. Exemplos que alteram também os modelos de negócio das empresas e impulsionam o lançamento de novos produtos e serviços. A principal mudança está no fato de que, nos dias atuais, o produto ou o serviço também pode encontrar o consumidor. Surge daí o desafio de disponibilizar produtos e serviços adequados às necessidades diretas de cada cliente preservando, ao mesmo tempo, sua característica de ser único e personalizado.

27

Todas essas alterações no mercado e na sociedade causam forte impacto nas empresas, que são obrigadas a resolver, na prática, formas de se anteciparem aos problemas e tendências e ter sempre que possível algum tipo de previsibilidade. O que assistimos hoje é a prática atropelando o discurso. Nem bem acabamos de criar ou conhecer um conceito e este rapidamente se transforma em prática. Quando buscamos um olhar para dentro da empresa, percebemos que é necessário atender as demandas institucionais e os controles corporativos, que muitas vezes se opõem à agilidade esperada pelo mercado externo. Além disso, temos que cuidar das vulnerabilidades operacionais e mitigar os riscos e ameaças internas e externas.

Ser capaz de equilibrar essas forças e ainda aumentar a produtividade e rentabilidade nas empresas nesse cenário é bastante complexo. Toma conta das organizações um esforço para congregar e organizar o trabalho intelectual, e de potencializar talentos para obter os melhores benefícios frente a essa complexidade. Nesse contexto, um processo empresarial voltado para a organização do conhecimento surge como fundamental no dia a dia das empresas.

É através do trabalho intelectual e o uso contínuo de tecnologias nas redes que novas oportunidades são desenvolvidas, novos produtos e serviços são oferecidos para atender às demandas crescentes do mercado e os controles necessários. Nesse sentido, nos acena CASTELLS (1999):

"a produtividade e a competitividade na produção informacional baseiam-se na geração de conhecimento e no processamento de dados. A geração do conhecimento e a capacidade tecnológica são ferramentas fundamentais para a concorrência entre empresas, organizações de todos os tipos e, por fim, paises. [...] O desenvolvimento econômico e o desempenho competitivo não se baseiam na pesquisa fundamental [pesquisa teórica ou básica], mas na ligação entre a pesquisa elementar e a pesquisa aplicada e sua difusão entre organizações e indivíduos. A pesquisa acadêmica avançada e um bom sistema educacional são condições necessárias, mas não suficientes, para que os paises, as empresas e os indivíduos ingressem no paradigma informacional [...]. O desenvolvimento tecnológico global precisa da conexão entre a ciência, a tecnologia e o setor empresarial, bem como com as políticas nacionais e internacionais" (p. 167).

O que se apresenta é uma massa gigantesca de informações esperando para serem transformadas em conhecimento a nossa disposição crescendo de forma vertiginosa. O que ocorre nas empresas é uma verdadeira corrida para "garimpar" a informação mais adequada para utilizá-la no processo de geração de conhecimento e que quase sempre, salvo raras exceções de pesquisa, estão associadas a criar um novo produto ou serviço.

Como as tecnologias atuais permitem aos profissionais estarem sem limites de espaço e tempo, ou seja, eles não necessitam estar fisicamente nas empresas e tampouco utilizando suas horas regulares de trabalho, estes podem trabalhar em qualquer lugar e a qualquer hora. Isso favorece o individuo que pode trabalhar de sua casa e para muitos isso se tornou uma comodidade, mas por outro lado favorece as empresas que remuneram apenas as horas regulares desses trabalhadores.

Essa relação de tempo para produção ampliou seus limites e há, uma tendência clara em estabelecer uma carga de trabalho superior à remuneração, ou seja, gerar sobrecarga ao profissional sem salário equivalente. Com relação a esse ponto, nos acena CHAUÍ (2006):

"Em primeiro lugar, porque por vários motivos, que não vamos explicitar aqui, o Estado entrou em crise de endividamento conhecida como déficit fiscal, e este foi atribuído ao custo dos encargos sociais. Em segundo, e principalmente, porque ao instituir o salário indireto o Estado cortou o laço que prendia estruturalmente o capital ao trabalho ou ao salário direto. Esse laço era responsável pelas limitações que o trabalho impunha ao ritmo das transformações tecnológicas. Desfeito o laço, nada mais prendia o capital, que pode desenvolver, em um ritmo e em um grau jamais vistos, potencialidades tecnológicas inteiramente novas, para as quais não possuía liquidez, exigindo assim, que o Estado dirigisse os fundos públicos a seu financiamento. Dessa maneira, a economia passou da forma industrial à chamada pós-industrial, na qual a ciência e a técnica se tornaram forças produtivas diretas" (p.64).

De certa maneira, o tempo dedicado ao trabalho no emprego "formal" com horário regular, era um inibidor para o ritmo acelerado da produção e na ultima década deixou de ser. Isso se apresenta como pano de fundo e um dos principais motivadores para a aceleração da rotina das empresas e da vida dos indivíduos.

Ainda apoiando a discussão, nos conta FRIEDMAN (2007) uma pitoresca passagem que descreve um modo de gerenciamento que se passou na China. Nessa passagem, metaforicamente, o gerente da fábrica recomenda a necessidade das empresas, da China e do resto do mundo, estarem em constante estado de aceleração e a correr cada vez mais rápido para não ficarem para trás nas oportunidades de negócio:

"...em Pequim, na fabrica de bombas de combustível de um amigo meu (Jack Perkowski, presidente do conselho e principal executivo da ASIMCO Technologies, fabricante americana de peças de automóveis), o gerente, um chinês que estudara nos EUA, mandou afixar o seguinte provérbio africano, devidamente traduzido para o mandarim, no chão-de-fábrica:

Todos os dias de manha na África, o antílope desperta. Ele sabe que terá que correr mais rápido que o mais rápido dos leões para não ser morto. Todos os dias, pela manhã, desperta o leão. Ele sabe que terá de correr

mais rápido que o antílope mais lento, para não morrer de fome. Não interessa que bicho você é, se leão ou antílope. Quando amanhece, é melhor começar a correr" (p,164)

Uma das estratégias de aceleração utilizada pelas empresas é a aposta no conhecimento de seus profissionais. Do estratégico ao operacional, cada detalhe é importante e pode representar milhões de investimentos ou grandes despesas assumidas. As organizações através da educação corporativa e da gestão do conhecimento apóiam o trabalho intelectual e lhe deu ainda mais força na ultima década. Para tanto promove investimentos no talento profissional e no conhecimento das pessoas, recebendo em troca novos produtos, novos serviços, novos processos para atingir o objetivo final de diferenciação empresarial.

1.2. Inovação: Outra necessidade empresarial

Ter inovação já é pratica e não apenas discurso vazio nesse mercado que se caracteriza por um alto grau de dinamismo e competitividade. A gestão do conhecimento aparece como forte aliada da inovação, quando fomenta processos de transformação de idéias e informações em conhecimento e este em força produtiva.

Segundo definição Wikipédia (acesso em 25/01), "inovação, em seu sentido mais genérico, pode ser definida como algo novo para a organização. A palavra inovação é freqüentemente usada para descrever um objeto, que pode ser um microcomputador, ou um novo modelo de carro. O conceito mais amplo de inovação, é aquele relacionado com a "novidade" que, necessariamente, não seja uma "originalidade", mas que no contexto da organização é novo. Há varias décadas ZALTMAN (1973) defendia que a inovação pode ser entendida como uma idéia, uma prática ou um artefato material percebido como novo, relevante e único adotado em um determinado processo, área ou por toda a organização".

BARBIERI (1997) ressalta que, dependendo do foco que se quer dar, o termo inovação pode ter diferentes significados. No mercado e nas e empresas, a inovação é considerada qualquer modificação percebida pelos clientes, mesmo não ocorrendo alteração física do produto.

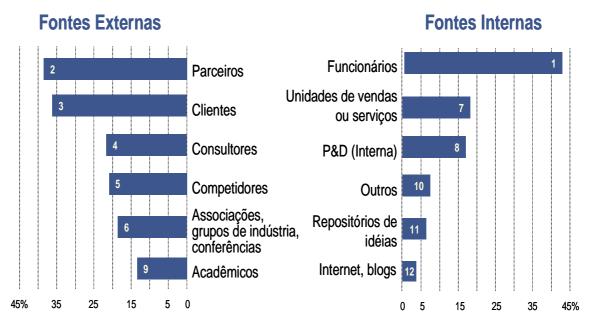
Na área produtiva, a inovação é a introdução de novidades materializadas em produtos, processos e serviços, novos ou modificados. Outros enfoques relacionam inovação a idéias de alto risco, proporcionando elevados benefícios à organização,

que a desenvolve, ou processos que produzem fortes impactos econômicos à sociedade.

Com base nessa idéia, muitas corporações incentivam, as universidades corporativas, parcerias com entidades educacionais e programas arrojados para buscar inovação. Outra idéia no caminho da inovação é promover e mediar interrelações entre funcionários, clientes, fornecedores e parceiros.

As organizações atuais investem e empregam grande esforço para congregar e organizar o trabalho intelectual de todos os participantes da cadeia de valor e potencializar talentos para obter os melhores benefícios desse trabalho. Neste processo, as idéias e visões originais e que poderão gerar inovação muitas vezes são iniciadas dentro da própria empresa. Existem diversos estudos sobre as possíveis fontes de idéias que podem fomentar um processo de inovação.

Em um estudo da IBM de 2006, feita por um instituto de pesquisa que analisa formas de gerar valor para seus clientes, a principal fonte de inovação está na própria empresa e é originada pelos próprios funcionários.



Fonte: Estudo de CEO 2006, IBM Institute of Business Value (IBV)

No quadro acima, as boas idéias e as novas oportunidades são provenientes de "fontes internas" a empresa, ou seja, têm como principal origem os funcionários (1).

Em segundo lugar aparecem as "fontes externas", representada acima pelos parceiros (2) de negócio, que são agentes e outras instituições que se associam à empresa para a entrega de produtos e serviços a seus clientes.

Em terceiro lugar, aparecem os próprios clientes (3) que podem despertar novidades ou sugerir inovação à empresa fornecedora de produtos e serviços, gerados pelas próprias necessidades e demandas internas de suas empresas.

Seja qual for à fonte de inovação, qual seria a melhor forma de incentivá-las, capturá-las e, principalmente, transformá-las em produtos e serviços inovadores? Esse se torna o principal desafio para a empresa que quer se diferenciar no mercado altamente competitivo.

Para responder a essa pergunta, as empresas adotam alguns modelos de processo, tentando estruturar e organizar as idéias e visões originais desses agentes. Abaixo apresentamos alguns exemplos extraídos de empresas que praticam a busca por inovação. Esses modelos comumente levam em consideração basicamente duas variáveis:

- ✓ **Escala**: Essa variável analisa quantos indivíduos a empresa deseja envolver no processo de busca por idéias inovadoras. Neste caso pode-se envolver desde um único indivíduo ou toda a empresa;
- ✓ Tempo: Essa variável se refere a quanto tempo a organização pretende disponibilizar para a realização e coleta das possíveis novas idéias. Lembrando também que, o tempo é um fator muito importante, já que as idéias são perecíveis nesse mercado e o tempo se tornou um recurso caro. Muitas vezes podemos empreender um conjunto de entrevistas e workshops, para coletar idéias se tivermos um período maior de tempo ou adotar um grande e único evento gerador de idéias, se precisamos ser rápidos e não podemos dispor desse recurso.

Considerando essas duas variáveis "escala" e "tempo", a estratégia da empresa pode ser coletar um grande volume de idéias em um único evento ou coletar através de um processo contínuo baseado em *workshops* ou entrevistas individuais.

De forma resumida, nesse modelo podemos envolver desde um único indivíduo ou toda a empresa (variável escala) em um curto ou longo espaço de tempo (variável tempo).

O quadrante abaixo ilustra exemplos desse modelo. Este quadro foi desenvolvido em 2006 para explicar as várias possibilidades de um processo desta natureza, a um cliente da consultoria da IBM Brasil.



Fonte: Desenvolvido em 2006, pela consultoria da IBM Brasil, para explicar as várias possibilidades de um processo de inovação a um de seus clientes.

No quadrante 1 (um), a empresa adota como estratégia tratar um pequeno número de pessoas, grupos selecionados, temas determinados e a coleta de oportunidades é feita através de workshops, entrevistas e *focus group;*

No quadrante 2 (dois), a empresa adota a estratégia de envolver um grande numero de pessoas, por exemplo 100.000 pessoas em um único evento mobilizador. Essa estratégia requer processos refinados de planejamento, controle, orientação por especialistas, apoio tecnológico e o investimento é relativamente alto.

Um fator relevante para esses eventos é a escolha de temas determinados por especialistas para que se possa dar foco a questões estratégicas importantes. Pode ser um fator de risco abrir a discussão para um grupo grande sem planejamento e perder o foco estratégico.

No quadrante 3 (três), a empresa adota a estratégia de tratar as oportunidades provenientes dos envolvidos em grande escala, semelhante ao quadrante 2, porém o processo é realizado através de ferramentas e tecnologias que

permitam a participação tais como: intranet, Internet e que ficam disponíveis por um período determinado e não um único e grande evento mobilizador.

A diferença fundamental entre os quadrantes 2 e 3 é o tempo despendido, que no caso do quadrante 3 é maior e não em um único evento mobilizador como no quadrante 2.

No quadrante 4 (quatro), a empresa adota a estratégia de promover o envolvimento dos profissionais é em menor escala (pequeno número) e o processo de coleta é tratado de forma contínua. Exemplo desse processo é a realização de workshops e entrevistas em um período de tempo maior.

A IBM entrevistou em 2006, 765 executivos de grandes empresas para avaliar suas percepções com relação à inovação. Avaliou, ainda, as empresas em relação aos seus resultados econômicos e constatou que aquelas mais inovadoras apresentaram crescimentos acima da média.

Embora as empresas persigam a inovação, até como meio de sobrevivência nesse mercado, é importante ressaltar que nem todos os modelos de inovação geram resultados financeiros diretos nas empresas.

Os tipos mais fregüentes de inovação estão relacionados ao lançamento de um novo produto ou serviço, mas resultam em crescimento financeiro quase nulo, pois muitos não podem assegurar uma vantagem competitiva ou sustentabilidade de longo prazo.

As inovações relacionadas às mudanças nos modelos operacionais podem resultar em reduções de custos, mas dificilmente abrem espaço para novas receitas.

Os exemplos de inovação, verificados no mercado mundial, que causaram efeito no resultado financeiro das empresas, apontam para os que geraram mudanças significativas em seus modelos de negócio. Nesse sentido, citamos abaixo as empresas Apple, ING direct e Google:

A empresa Apple, tradicionalmente no seguimento de computadores, criou um modelo de inovação que permitiu abrir novos espaços de atuação em serviços adjacentes, com o lançamento do iPod⁴ e do iTunes⁵ no mercado de música:

vendidos pela Apple ⁵ iTunes é um reprodutor de áudio e vídeo desenvolvido pela Apple, para reproduzir e organizar música digital arquivos de vídeo e para a compra de arquivos de mídia digital

⁴ iPod é uma marca registrada da Apple Inc. e refere-se a uma série de tocadores de áudio digital projetados e

- ✓ A ING Direct, promoveu uma verdadeira reinvenção em sua cadeia de valor, mudando a forma de entrega de serviços, e criou uma nova oferta de hipoteca e poupança;
- ✓ A Google estruturou novos modelos financeiros aumentando a capacidade de gerar receita, com a oferta de um serviço de busca grátis e promovendo a geração de receita de propaganda.

O termo inovação está na moda e a discussão sobre seus resultados para as empresas é ampla. Qualquer que seja a estratégia, as empresas já perceberam que a grande fonte de alimentação está relacionada às pessoas que compõem suas equipes de trabalho. Qualquer que seja o modelo adotado nos exemplos acima, o conhecimento dos profissionais na geração de inovação impulsiona uma mudança significativa no relacionamento entre empresa e funcionários. A empresa busca ouvir o corpo profissional e tenta uma aproximação, pois reconhece a dependência do conhecimento destes para obter vantagem competitiva.

Porém um fator a ser considerado é quanto à "geografia do conhecimento". O que até recentemente era restrito a certos grupos ou lugares agora é disperso, fragmentado e espalhado pelo mundo.

Com o alto grau de dispersão espacial atual, parece impossível não repensar esses conceitos sem considerar a ausência de barreiras territoriais e geográficas. Com as facilidades de tornar o conhecimento irrestrito aos locais foi aberto um novo ponto de vista que trata aspectos globais e sem fronteiras. Essas características sociais abrem a perspectiva de conviver com o "sem gênero" e o "sem geografia". Vivemos dias em que conviver com o novo ou estranho faz parte da rotina diária atual na sociedade e nas empresas. Parece contraditório, mas muitas vezes, construímos um conhecimento a partir do totalmente desconhecido.

A Pluralidade de fontes de apreensão do conhecimento remete a questionamento sobre o "conhecimento de quem"? O que, em períodos anteriores, poderia ser atribuído a certos grupos, tais como: intelectuais, artesãos e outros tipos de conhecimentos, hoje se mistura em uma grande teia com diversos personagens. Está cada vez mais difícil atribuir autoria às idéias originais e inovadoras. Novas trocas, conflitos e competição por novos saberes estão criando e misturando diversas visões de mundo e estabelecendo um padrão diferente para a sociedade do conhecimento e para o processo de geração de inovação. A ponte entre os diversos

conhecimentos e práticas que antes levavam muito tempo para serem estabelecidas, hoje se faz instantaneamente nas redes.

Alem disso, com o advento da terceirização que pressupõe o envolvimento de outras empresas parceiras interagindo durante o processo de criação, esses indivíduos podem estar em outra instituição jurídica, sem qualquer relação de afeto ou noções de "belonging", ou seja, sem a experiência de pertencer a um grupo e dividir com os colegas os sucessos, os dissabores e as lições aprendidas. Os membros da equipe, ou o que até pouco tempo chamávamos de "colega de trabalho", podem estar localizados na Índia, China ou Rússia, enfim em qualquer lugar do globo.

FRIEDMAN (2007) traz um panorama evolutivo do mercado global nos últimos anos e aponta acontecimentos recentes da ultima década que revolucionaram a forma do trabalho atual e que apóiam a idéia de trabalho distribuído pelo mundo globalizado:

"O que aconteceu nos últimos anos foi que houve um investimento maciço em tecnologia, sobretudo no período da bolha, quando centenas de milhões de dólares foram investidos na instalação de conectividade em banda larga no mundo inteiro, cabos submarinos essas coisas. Paralelamente, houve um barateamento dos computadores, que se espalharam pelo mundo todo, e uma explosão dos softwares, correio eletrônico, motores de busca como o Google e softwares proprietários capazes de retalhar qualquer operação e mandar um pedaço para Boston, outro para Bangalore e um terceiro para Pequim, facilitando o desenvolvimento remoto. — quando de repente todos esses fatores se reuniram, por volta do ano 2000 engendraram uma plataforma com base na qual o trabalho e o capital intelectuais poderiam ser realizados de qualquer ponto do globo; tornou-se possível fragmentar projetos e transmitir, distribuir, produzir e juntar de novo as suas peças, conferindo uma liberdade muito mais ampla ao nosso trabalho, principalmente, o trabalho intelectual" (p.17).

E continua...

"Os saltos de produtividade serão colossais para os países, empresas e indivíduos capazes de absorver as novas ferramentas tecnológicas. E mais: está se inaugurando uma fase em que todos, mais do que nunca, na história mundial, terão acesso a essas ferramentas – como inovadores, colaboradores e infelizmente, até como terroristas" (p. 63).

Esses apontamentos reforçam que é possível trabalhar de qualquer parte do globo e que os profissionais individualmente ou em grupo sofreram significativa alteração na sua relação de trabalho. As equipes de trabalho que até muito pouco tempo estavam fisicamente juntas, agora podem desempenhar suas atividades em qualquer parte do mundo, das empresas ou de suas casas, dependendo do modelo mais conveniente em termos de produtividade e custos adotado pelas empresas.

Outro fator importante dessa mudança é que se o trabalho foi fragmentado, se faz necessário, para entrega final ao cliente, a junção das partes dispersas nas redes sustentadas pela Tecnologia da Informação.

Criar algo novo, com poder competitivo no ambiente fragmentado é outro ingrediente complicador desse cenário. Quem terá o conhecimento capaz de "colar" as partes com sentido único e inovador? Quem será esse autor dessa idéia inovadora? O impacto dessa mudança no resultado do trabalho é amplo. Os caminhos para sucesso na entrega final do produto ou serviço ao cliente e os processos que geram eficiência operacional estão no foco de muitas empresas e para se obter isso, lutam por trabalhar melhor a gestão de pessoas, processos e tecnologias de forma integrada e alinhada a sua estratégia empresarial.

Outra expressiva alteração que impulsiona a utilização do conhecimento como diferencial competitivo e na busca por inovação está relacionada com a transição da chamada "era de produtos", baseada em padronização e transações, para a "era de serviços", com foco em customização e relacionamentos. Isso quer dizer que os clientes consumidores sejam eles indivíduos ou empresas demandam por produtos, porém querem também serviços agregados.

Uma parcela crescente e expressiva da força de trabalho mundial está na prestação de serviços, mais do que na criação de produtos para o mercado. Segundo estatísticas da Organização Internacional do Trabalho, a prestação de serviços representa cerca de 40% dessa força de trabalho. Em alguns países essa porcentagem supera 70%. O Brasil possui cerca de 53% da força de trabalho total na prestação de serviços.

Essa mudança é significativa, pois reforça a importância de criar e inovar nos serviços e depender menos de produtos prontos, os chamados "commodities". As empresas que até pouco tempo podiam ter o benefício de lucrar com um produto "consagrado pelo mercado", hoje não podem contar com o privilégio de descansar em um mercado pressionado pela velocidade competitiva e que pede por serviços inovadores agregados aos produtos. O cliente quer a solução para o seu problema e para isso demanda não somente produtos, mas serviços diferenciados, personalizados e soluções customizáveis. A "modularização" ou "componentização" dos produtos e serviços é sempre ressaltada para comprar apenas o necessário ao seu negocio é a realidade do seu mercado. Para a entrega da solução, as partes ou componentes desse produto ou serviço podem ter sido divididas nos chamados

processos de terceirização e desta forma, diversas empresas podem participar da entrega final ao cliente. Estamos quase sempre em uma rede de parceiros para produzir e entregar a soluções inovadoras aos clientes.

1.3. Gestão das partes envolvidas na solução do problema

Na ultima década, por razões principalmente relacionadas a custo operacional e diferenciação, as empresas de modo geral e, sobretudo as multinacionais, deram foco nas operações que constituem sua razão de existir, sua essência ou sua natureza empresarial e passaram a se dedicar às atividades que são capazes de desempenhar melhor do que qualquer outra empresa no mercado.

Com isso, as atividades não diretamente associadas a sua estratégia poderiam, pelo menos em teoria, ser realizadas por outras empresas parceiras. Desta forma, é desencadeado o que chamamos de processo de "terceirização". Assim, as empresas dedicam seus esforços e investimentos as fatias do trabalho onde são competitivas tanto em custo como em qualidade. As empresas no mercado têm insistentemente buscado a especialização ou como se costuma chamar operar em "nichos" específicos.

Realizar a gestão das partes não é nada fácil, pois significa lidar com diversas empresas participantes da solução do problema e da criação de produtos e serviços.

São tantas as empresas envolvidas em um mesmo processo ou projeto que, as empresas prestadoras de serviço precisam mais do que nunca dar transparência dos serviços prestados e mostrar seu desempenho de forma objetiva a seus clientes.

A transparência, o controle e a boa gestão são elementos fundamentais de outro conceito muito importante hoje em dia chamado governança.

A palavra governança tem sido bastante utilizada no mundo de TI e fora dele e tem diversos significados.

A Governança de TI se refere a um modelo de administração de tecnologia da informação e é um termo usado para descrever como os executivos de uma empresa consideram TI e sua supervisão, monitoramento, controle e direção. A governança de TI se preocupa em determinar como a TI se manterá alinhada com a visão, missão e objetivos estratégicos da corporação. Nesse sentido, está associada à forma como a empresa e seus executivos consideram os seguintes aspectos relacionados ao uso de Tecnologia da Informação:

- ✓ Custos crescentes e explosivo valor das informações;
- ✓ Riscos da execução de negócios em um mundo interconectado e dependente de entidades fora do controle direto da empresa;
- ✓ Controle sobre o impacto de TI na continuidade dos negócios em conseqüência do aumento da necessidade de informações e de TI em todas as áreas da empresa;
- ✓ Habilidade em construir e manter o conhecimento para dar suporte ao crescimento do negócio;
- ✓ Impacto na imagem e no valor da empresa em razão de falhas ou atrasos na implementação de projetos.

O GARTNER, importante instituto de tecnologia mundial, tem o seguinte conceito quanto a Governança de TI:

✓ "Governança de TI descreve claramente a estrutura de decisões corretas e responsabilidades para encorajar comportamentos desejáveis no uso de TI"⁶.

O termo "Governança de TI" está associado à estrutura de decisões, controles, transparência e responsabilidades. Isso relativo a um cenário circunscrito na empresa e nos seus clientes, parceiros e fornecedores. Como parte da Governança de TI diversos indicadores e métricas foram criadas e firmadas em acordos de níveis de serviço entre as partes envolvidas na prestação de serviços (empresa-cliente e empresa-fornecedora). Esses indicadores e métricas, são os chamados SLAs ("Service Level Agreement") que devem refletir a forma como o serviço está sendo prestado e o relacionamento entre o fornecedor do serviço e o cliente. Essas métricas procuram refletir a prestação de serviços de forma objetiva, com metodologias adequadas para o cliente específico, criando a idéia de

⁶ Broadbent, M Creating Effective IT Governance – GARTNER

⁷ SLA Um acordo de nível de serviço (Service Level Agreement - SLA) é um contrato entre duas partes (um fornecedor de serviços e um cliente), especificando em termos mensuráveis, quais serviços o fornecedor vai prestar. Níveis de serviço são definidos no início de qualquer relação de fornecimento que inclua serviços e usados para mensurar e monitorar o desempenho de um fornecedor. O objetivo principal do SLA é garantir, em termos contratuais, características de qualidade, eficiência e eficácia de produtos e serviços disponibilizados para clientes. Caso o SLA não seja cumprido, um cliente pode cobrar multa do fornecedor do serviço. Empregado criteriosamente, o SLA é eficaz para que o fornecedor trabalhe de maneira correta e apropriada. Mas nenhum executivo quer se encarregar de aplicar e recolher multas. Serviço ruim de um fornecedor, mesmo com grande desconto, continua sendo serviço ruim e pode acarretar problemas maiores. É melhor despender a energia para descobrir quais SLA's estão sendo descumpridos e se empenhar em resolver a situação.

exclusividade. Os SLAs atuam no estabelecimento de confiança mútua entre cliente e fornecedor, pois busca a transparecia e melhores praticas para que a prestação de serviço seja feita da forma mais adequada, seja qual for a empresa envolvida no processo de entrega de um produto ou serviço. É um forte mecanismo de apoio, na complicada gestão dos contratos envolvendo diversos fornecedores de instituições jurídicas distintas dispersos em diversas partes do mundo, pois atribui medições objetivas, de forma quantitativa e refutável.

FRIEDMAN (2007), diz que em 2005 nos EUA foram terceirizadas pelos escritórios de contabilidade, aproximadamente 400 mil declarações de imposto de renda. Essas declarações foram parar nas empresas em outros paises, principalmente na Índia. A previsão é que até 2015, um terço das declarações sejam realizadas fora dos EUA. Os SLAs contribuem para que a gestão das empresas envolvidas em processos como esses tenham maior transparecia. Esses exemplos reforçam a idéia de que trabalhar os SLAs e melhores práticas de governança nas empresas é um processo fundamental para seu crescimento estruturado dos negócios, do contrario as empresas correm riscos de perder o controle sobre os diversos parceiros envolvidos na entrega do resultado final.

FRIEDMAN (2007) resume:

"...primeiro a queda dos muros, a abertura do Windows e o surgimento do PC, tudo isso se juntou para dar poder a mais indivíduos do que nunca para eles se tornarem autores de seu próprio conteúdo em formato digital. Depois, a disseminação da Internet e o nascimento da web, graças ao browser e às fibras ópticas, permitiu que mais pessoas do que nunca ficassem conectadas e compartilhassem seu conteúdo digital com muitas outras por menos dinheiro do que em qualquer período anterior. Finalmente, o surgimento dos canais de transmissão e protocolos padronizados que conectaram as maquinas e os aplicativos de softwares de todos – e que também incentivaram o desenvolvimento de processos de negócio padronizados por meio dos quais certos tipos de comércio ou trabalho seriam conduzidos – significou que mais pessoas estavam não apenas simplesmente conectadas diretamente, mas que elas também eram capazes de trabalhar diretamente juntas, uma no conteúdo digital da outra, mais do que nunca antes" (p.112,113).

Outro fator importante a ser considerado nas empresas multinacionais é a demanda crescente provocada pela necessidade de cumprir legislações e normas diversas. Em apenas uma década o mercado viveu uma grande consolidação de empresa e se deparou com a necessidade imprescindível de aumentar controles para sua sobrevivência. O desaparecimento completo do cenário empresarial de

empresas consideradas sólidas e inquestionáveis do ponto de vista do cumprimento de regras legais, fez com que esses controles se tornassem fortes demandantes e também grandes geradores de informações que precisam ser armazenadas e controladas para que possam ser utilizadas sempre que requisitado por quaisquer das entidades reguladoras.

As empresas são freqüentemente questionadas e recebem diversos tipos de auditorias de entidades externas, tais como BACEN (Banco Central do Brasil), para os bancos, SUSEP, para as seguradoras e auditorias das próprias empresas sediadas fora do Brasil, que verificam a aderência às normas de suas empresas afiliadas.

A preocupação por estar aderente às regras e legislações internacionais, sobretudo Sarbanes Oxley⁸, leva as empresas a se organizarem em diversas comunidades e adotarem padrões de controles, tais como: COSO⁹, COBIT¹⁰, ITIL¹¹, entre outros.

Seja para gerar diferencial competitivo em produtos e serviços ou para estarem aderentes às normas e controles, as empresas vêm experimentando um crescimento exponencial na quantidade de informação que geram e utilizam na operação do seu negócio.

Do ponto de vista da tecnologia da informação, além da demanda crescente por armazenamento de dados e informação, provocada pela necessidade de cumprir legislações e normas diversas, novas tecnologias tais como Web Services e *Extensible Markup Language (XML)*, introduzidas pela arquitetura orientada a serviços (SOA), tendem a causar uma enorme proliferação da informação, conforme exposto na matéria *21st Century Information Degradation* da Forum Systems, empresa de serviços de segurança na WEB, de junho de 2005.

⁸ A legislação da Sarbanes-Oxley (freqüentemente chamada de SOX), foi aprovada pelo Congresso norte-americano como resposta após o questionamento de varias empresas consideradas sólidas e que falsificaram suas transações financeiras. Isto resultou em uma crise de confiança do investidor por causa de perdas financeiras enormes. A Sarbanes-Oxley exige maior transparência das empresas e requer novos níveis de controle e governança. Exige também maior nível de comprometimento e responsabilidade dos executivos quanto a acuracidade e precisão dos números financeiro-contábeis apresentados.

9 COSO é uma organização do setor privado que foi formada em 1985 para promover melhores informações financeiras de acordo com praticas que preservam ética empresarial, controle interno, e governanca. O COSO fornece diretrizes e controles para as empresas estarem em conformidade com a Sarbanes Oxley, porém não fornece objetivos de controle específicos, sobretudo com relação a utilização de tecnologias da informação. Para fins de tecnologia da informação outros padrões respondem por controles específicos e estão alinhados ao COSO. Dentre esses padrões podemos utilizar o COBIT e o ITIL.

¹⁰ O COBIT (Control Objectives for Information and related Technology) provê mais de 300 instruções de controle genéricas que define que necessidades de negocio precisam ser gerenciadas em cada processo de TI, para assegurar a entrega valor, riscos e controles das exigências legais.

¹¹ ITIL (Information Technology Infrastructure Library) é uma coleção de melhores praticas internacionais para ajudar as organizações a superar os problemas atuais de tecnologia da informação e os desafios futuros. Foi originalmente criado pelo governo de REINO UNIDO em 1988 e sua constante evolução ocorre através de contribuições de diversas empresas de tecnologia mundial, como por exemplo a IBM.

Em outra pesquisa sobre o crescimento do volume de informações, realizada pela McKinsey¹², uma das principais empresas de consultoria mundial, os executivos das empresas vêem inovação e a facilidade de acesso às informações como os principais direcionadores para rápidas mudanças no mundo dos negócios.

O GARTNER¹³ também aponta para uma crescente demanda por informações precisas nas empresas. Em estudo recente, previu que, até 2010, mais de 30% das decisões estratégicas de negócio tomadas irão trabalhar com base de dados cuja atualização deverá ocorrer em intervalos menores do que 15 minutos.

Esses estudos reforçam a importância da informação como elemento base para a construção do conhecimento empresarial. Por outro lado, sabemos que não é uma tarefa fácil promover o processo de geração de conhecimento a partir das informações disponibilizadas pelas empresas.

¹² Executive Take on the Top Business Trends: A McKinsey Global Survey. ARMONK, NY - 19 Oct 2006.

¹³ Gassman, B., Schlegel, K., & Beyer, M. (Sept. 2006). Survey shows BI users want fresher data. GARTNER Inc. ARMONK, NY - 19 Oct 2006.=

CAPÍTULO II - Tecnologias aplicadas à geração e organização do conhecimento nas empresas

Saber construir um sistema de informação, com toda sua infra-estrutura, organização e formas de codificar o conhecimento para facilitar a vida de quem procura conhecimento nas empresas não é nada fácil. Ajudar as pessoas a expressarem conhecimento tácito nas empresas, colocá-las juntas e integrá-las para que possam efetivamente trocar e contribuir uns com os outros é um grande desafio.

Para a identificação e mapeamento das pessoas, normalmente são colocadas à disposição os portais corporativos com suas paginas na Intranet, Internet, bancos de dados, ambientes multimídia, "engines" de busca com palavras chaves, além dos diversos pacotes de Recursos Humanos capazes de gerenciar currículos e catálogos de competência.

Entender bem o conteúdo do conhecimento é de fundamental importância para que possamos estruturar a correta arquitetura de Tecnologia da Informação, seus processos e obter o melhor uso de suas ferramentas. Nesse sentido, nos acena VIEIRA (2005):

O conhecimento explícito existe registrado em diversas formas e mídias, mas principalmente registrado na forma de textos e números. Estes dois tipos de conhecimento podem ser diferenciados em: conteúdo quantitativo estruturado e conteúdo qualitativo não-estruturado. A arquitetura de gestão deve oferecer diferentes ferramentas para detectar, representar e recuperar os dois tipos de conhecimento:

- Conteúdo Quantitativo Estruturado: armazenado em banco de dados (relacional) e acessível via software de busca apropriado e.
- Conteúdo Qualitativo Não Estruturado: representado e acessado via páginas da Internet e intranet.

Grande parte dos sistemas das empresas, tais como Faturamento, Contas a pagar, Recursos Humanos, Contabilidade, etc são considerados sistemas de conteúdo estruturado.

É claro que com a modernidade, o mundo multimídia também chegou a esses sistemas com suas ofertas de digitalização e "engines" de busca por palavras chaves. Porém, os sistemas de conteúdos não estruturados, e que utilizam recursos tais como "podcast", "webcast" e outros recursos, são os que correm maiores riscos de se tornarem excessivos em termos de informações e podem gerar a sensação de estarmos perdidos em um campo de investigação sem fim.

2.1. Portal corporativo: Relações na rede da empresa que envolve funcionários, clientes, fornecedores e parceiros.

Dentre as várias formas de captar o conhecimento, existem algumas muito relevantes no dia-a-dia do trabalho empresarial.

É bastante complexo o processo de transformação da informação e a geração de conhecimento, principalmente pelo universo de informações dispersas nas quais somos inseridos. Esse tema já vêm sendo discutido há décadas pelas organizações.

A grande questão é como fomentar o conhecimento e deixá-lo fluir nas relações profissionais, nos times, e nas comunidades. Como fazer chegar a informação na dose e no tempo certo para o profissional e da melhor forma para a empresa em termos de tempo e custo. Organizar, classificar e disponibilizar a informação e facilitar a busca por conhecimento fazem parte da implementação de práticas da educação corporativa e gestão do conhecimento.

Uma das abordagens utilizadas pelas organizações é a criação de um portal corporativo, ou seja, um conjunto de informações agrupadas por temas de interesse e suportados fortemente por tecnologia da informação geralmente baseada em WEB (HTML e Bancos de Dados).

No Portal corporativo a empresa pode disponibilizar para o profissional, métodos e instrumentos para a busca diária por informação e conhecimento relacionados à execução de sua atividade e sua vida na empresa. Exemplo de temas comumente presentes nos portais corporativos são informações sobre a organização da empresa, metas, notícias de interesse geral, treinamentos associados ao seu cargo, certificações requeridas para sua função, informações sobre processos críticos e diversas políticas e metodologias praticadas pela empresa.

Uma base de conhecimento de grande valor que pode estar relacionada a um portal corporativo é a base de histórico de casos e lições aprendidas que normalmente são abastecidas durante o ciclo de vida dos projetos.

Normalmente essa base funciona com importante acelerador na execução de projetos similares, evitando re-trabalho na construção de novos conhecimentos e na solução de problemas. Empresas multinacionais costumam armazenar e disponibilizar exemplos e práticas adotadas em diversos paises, gerando padrões mundiais e que funcionam como um facilitador em mudanças culturais.

Nesses casos, uma abordagem que ajuda bastante no gerenciamento da informação é a adoção de uma taxonomia corporativa, ou seja, a adoção de um conjunto de regras para classificar a informação.

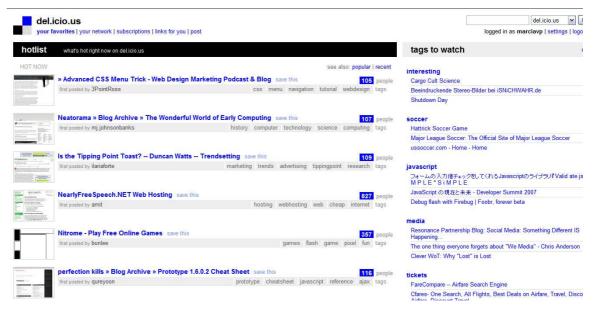
Outro tipo de alternativa para gerenciamento de informação e conhecimento que surgiu mais recentemente é a adoção de um conceito chamado "folksonomy". Esse conceito prevê a utilização de uma taxonomia criada a partir dos próprios usuários da informação que associa "etiquetas", ou como são mais comumente conhecidas pelo termo em inglês "tags" as informações corporativas.

A quantidade de vezes que esses "tags" são referenciados serve de indicador para classificar a informação, pois sugere a melhor descrição desta e como pode ser melhor encontrada. Exemplos da utilização desse conceito podem ser encontrados em sites como o del.icio.us (http://www.delicious.com).

Esses "sites" são conhecidos como "social bookmarking" e a proposta é que ao invés do usuário armazenar seus "links" mais utilizados nos seus favoritos do browser, este poderá armazenar e compartilhar no site. Essa idéia caminha para outras aplicações. O site do Flickr (http://www.flickr.com) utiliza a folksonomia para organizar fotografias.

Esses exemplos nos mostram a preocupação em se organizar para criar e encontrar a informação, e nos oferecem facilidades para evitar a sensação de estarmos perdidos na rede.

É esperado que o mundo corporativo se utilize esse conceito para outras e variadas aplicações a fim de criar facilidades de criar e encontrar a informação.



Fonte: http://www.delicious.com acessado em 12/08/2008

Manter essas estruturas de conhecimento não é simples e requer além da adoção de padrões de informação, a utilização de ferramentas, softwares especialistas e bancos de dados estruturados.

Adicionalmente um dos grandes desafios é a organização dos documentos, pois nem tudo pode ser compartilhado e de uso comum. Regras de acesso às informações devem ser rigorosamente estabelecidas principalmente se o portal corporativo estiver congregando além dos profissionais da empresa nas páginas da intranet, clientes e fornecedores nas páginas da Internet e/ou extranet.

Outro fator fundamental é manter um processo adequado para organização e atualização dos dados e mantê-lo alinhado para que não haja distorções e dúvidas quanto à credibilidade das informações.

2.2. KIT de sobrevivência: conjunto de "links" com o objetivo de gerar atalhos para a busca de conhecimento na rede corporativa

A tarefa de definir as informações que precisamos diariamente para cumprir nossas metas não é simples. Existem diversas facilidades a nossa disposição para nos ajudar a encontrar os melhores caminhos para as informações corretas, mas ainda assim, precisamos ser muito rápidos, pois além do trabalho de extração, temos que reservar um tempo para a análise, comparações, consolidação, síntese e enfim, para a geração de algum conhecimento útil.

É requerido do profissional muita energia para planejar e controlar cada atividade se quisermos ser mais produtivos e evitar a sensação de estar perdido em um universo de gigantesco de informações.

Sem informação correta no tempo exato, o processo decisório fica prejudicado, e com certeza nesse jogo empresarial a concorrência poderá ocupar mais espaço no mercado. Como primeiro e grande desafio temos que obter a informação precisa e principalmente chegar onde ela se localiza.

Sabemos que há grande dificuldade em responder a pergunta sobre onde está a melhor informação, simplesmente porque elas podem estar espalhadas por diversas fontes provenientes de diferentes áreas e departamentos da empresa.

O GARTNER, importante instituto de pesquisa mundial, nos fornece algumas estatísticas sobre o universo de informações que muitas vezes não sabemos que estamos lidando no dia a dia.

- ✓ Um documento é copiado, fisicamente ou eletronicamente de 9 a 11 vezes durante sua vida útil;
- ✓ O custo para armazenar fisicamente um documento é em torno de US\$ 20,00 sendo que 25% desse custo é gasto com tempo de ir e vir até o local de armazenamento:
- ✓ Recuperar um documento perdido custa aproximadamente US\$ 120,00
 e de 3 a 5% dos documentos de uma empresa desaparecem;
- ✓ Usuários gastam de 20% a 30% de seu tempo controlando informação de documentos físicos ou digitais.

Como prática para navegar nesse universo da melhor forma e com menor custo, uma abordagem interessante pode ser o agrupamento de "links" importantes para a execução da atividade profissional.

Assim aprendemos a gerar nossos próprios "atalhos" para chegar a informação. Desta forma, as informações necessárias são disponibilizadas em conjuntos menores e mais ágeis, com objetivo de facilitar seu acesso.

Esse conjunto de "links" facilmente localizável na rede funciona como um "kit" de sobrevivência. Esses "links" podem agilizar a busca de informações no dia-a-dia e pode congregar atalhos tais como:

- ✓ Home Page da empresa;
- ✓ Educação corporativa;
- ✓ Gestão de conteúdo (capital intelectual);
- ✓ Bases de conhecimento variadas;
- ✓ Suporte metodológico;
- ✓ Análises de informações de mercado (externas e internas);
- ✓ Soluções de parceiros (ex: tecnologia);
- √ Métodos e ferramentas mais usadas para sua atividade profissional;
- ✓ Comunidades com temas de interesse;
- ✓ Framework de práticas para desenvolvimento profissional;
- ✓ Outros customizáveis:

2.3. Soluções empresariais para gestão das soluções de TI e processos de negócio e projetos

A SAP, maior empresas de software do mundo, que trabalha com sistemas integrados de gestão empresarial, possui um conjunto de ferramentas de gestão de solução que facilitam a organização e controle dos requisitos funcionais gerados pelos processos de negócios, que podem ser devidamente documentados e controlados durante os projetos de implementação e após sua entrada em ambiente produtivo.

Esse conjunto de ferramentas contempla todos os aspectos fundamentais da implantação, operação e melhoria contínua de solução. Combina ferramentas, conteúdo e acesso direto a SAP para aumentar a confiabilidade e controle dos ambientes de negócio e de TI.

O objetivo é tratar e documentar tanto os aspectos técnicos quanto de processos de negócio e que são normalmente gerados durante os projetos. Suporta também a conexão entre processos de negócio e a infra-estrutura de TI.

Como resultado, é possível facilitar a comunicação entre o departamento de TI e suas linhas de negócio. Durante o processo de entrevistas empresariais, realizadas neste trabalho, esse conjunto de ferramentas foi mencionado, principalmente durante o processo de geração de conhecimento dos processos de negócio e dos sistemas durante os projetos de implementação de sistemas integrados.

Também foi importante nos projetos, no sentido de registrar o conhecimento tácito, transformando-os em conhecimentos explícitos no que se refere a processos de negócio e sistemas.

Existem nas empresas diversas plataformas de colaboração e que principalmente atuam nos projetos de implementação, na geração e compartilhamento de conhecimento.

O Windows Sharepoint Services é um deles e está voltado para o desenvolvimento de aplicações na intranet. O Windows Sharepoint Services pode criar um site específico ou uma série deles. Esses sites são estruturados hierarquicamente, podendo ter recursos colaborativos tais como lista de discussão, fórum, sistemas integrado de e-mails, documentos compartilhados, versionamento de documentos, entre outros.

Este recurso está sendo fortemente utilizado como repositório de documentos gerados durante os projetos de implementação de sistemas e outras tecnologias. O Windows Sharepoint possui uma lista de usuários que podem receber permissões específicas para autorização de acesso. Por exemplo, o administrador do site pode fazer várias alterações na configuração do Windows Sharepoint, enquanto um membro da equipe não tem a mesma permissão. Desta forma, todos os usuários têm alguma permissão que define seu nível de acesso dentro do Sharepoint.

Em empresas multinacionais, as diversas tecnologias e sistemas são utilizados como forma de ampliar as relações entre funcionários, parceiros, clientes e fornecedores.

Esse ferramental potencializa o processo de geração de conhecimento na cadeia empresarial da qual esses profissionais participam, estimulando o conhecimento explícito e tácito.

Além do papel de comunicação, troca de informação e conhecimento, existem outras aplicações tais como: troca e armazenamento de informações e experiências que são registradas em múltiplos meios, utilização de e-mail, blogs, ICQ, que valorizam de forma direta na integração entre as pessoas da mesma comunidade empresarial.

Não podemos nos esquecer que essas tecnologias promovem o trabalho colaborativo e muitas vezes aumentam a produtividade de forma direta, através da diminuição do número de reuniões e viagens que teriam, com certeza, um custo muito maior.

Com o apoio dessas tecnologias, é possível se realizar ações e tomar decisões que até pouco tempo eram impensáveis de serem imaginadas se considerássemos as barreiras temporais e geográficas.

A construção de produtos e serviços através das plataformas colaborativas onde cada profissional contribui com parte da solução tornou-se realidade em nossa comunidade empresarial. A nova era do mundo conectado on-line vem facilitar a gestão das ações conjuntas e o atendimento personalizado. O processo de geração de conhecimento foi enriquecido com as tecnologias atuais e o crescimento desse processo tem como base de sustentação o amadurecimento dessas plataformas tecnológicas.

Para atingir os objetivos empresariais, que são cada vez mais desafiadores, são necessárias ações coordenadas para integrar pessoas, ambientes dispersos,

pontos de vista de diferentes culturas, congregar varias fontes, compartilhar idéias originais ou casos similares, soluções de problemas, enfim gerar todo tipo de conhecimento capaz de contribuir para a criação de produtos e serviços.

Essas ações coordenadas que acontecem entre os diversos profissionais envolvidos nas redes, quer sejam internas ou externas as empresas, em seus clientes, parceiros e fornecedores necessitam ter o acesso desses agentes de forma direta ou remota em tempos adequados a cada empresa e a cada localidade que somente foram viabilizados pelo mundo WEB, HTML, Banco de dados e "links" de comunicação poderosos.

Todas essas tecnologias estão de tal forma incorporadas ao dia-a-dia das empresas que não somos capazes de imaginar como seria possível gerar conhecimento sem contar com esse ferramental de apoio.

CAPÍTULO III - Informação e Conhecimento no contexto empresarial

A ciência que se ocupa com o problema do conhecimento, com a sua origem, sua natureza, seu valor e seus limites é a chamada Epistemologia.

Epistemologia deriva das palavras gregas "episteme", que significa "ciência", e "Logia" que significa "estudo".

Em um site chamado de Portal Philosophia, um artigo de Marcos A da Silvieira da PUC-Rio, publicado em 2007 e que também foi apresentado no 1º Colóquio em Epistemologia e Pedagogia das Ciências – 2005 ressalta:

O Dicionário Houaiss apresenta o seguinte verbete:

"Epistemologia aparece como a reflexão geral em torno da natureza, etapas e limites do conhecimento humano nas relações que se estabelecem entre o sujeito indagativo e o objeto inerte, as duas polaridades tradicionais do processo cognitivo e teoria do conhecimento (gnosiologea) como sendo o. estudo dos postulados, conclusões e métodos dos diferentes ramos do saber científico, ou das teorias e práticas em geral, avaliadas em sua validade cognitiva, ou descritas em suas trajetórias evolutivas, seus paradigmas estruturais ou suas relações com a sociedade e a história"

Para Ghiraldelli Jr, desde Platão, a tarefa do filósofo que faz epistemologia ou teoria do conhecimento é a de criar mecanismos para a melhoria das justificações.

A epistemologia busca o conhecimento não apenas baseado na crença, mas na atribuição de critérios objetivos para o reconhecimento da realidade. Deixa de ser o que acreditamos ser a verdade para buscar as evidências e os percursos adotados para se chegar à verdade.

Além de explicar a origem e os limites do conhecimento, outras ciências se preocupam em estabelecer uma relação entre o conhecimento e o nosso tempo. Como relata BURKE (2007) trata-se de assunto de interesse multidisciplinar, entre elas sociologia, economia, filosofia e história:

"Segundo alguns sociólogos, vivemos hoje uma "sociedade do conhecimento" ou "sociedade da informação" dominada por especialistas profissionais e seus métodos científicos. Segundo alguns economistas, vivemos em uma "economia do conhecimento" ou "economia da informação", marcada pela expansão produtora de ocupações ou disseminadores de conhecimento. O conhecimento também se tornou uma questão política importante, centrada no caráter público ou privado da informação, e de sua natureza mercantil ou social. Historiadores do futuro poderão se referir ao período em torno do ano 2000 como sendo a "era da informação" (p.11)

Ainda que muitos profissionais, dentro de suas áreas de conhecimento, se interessem pelo tema conhecimento e por essa razão é comum se ouvir falar em sociedade do conhecimento ou sociedade da informação, economia do conhecimento ou economia da informação e muitas vezes utilizando o conceito para dizer a mesma coisa, também é visível que existem muitos questionamentos sobre a sua credibilidade.

É como se estivéssemos perdendo a confiança no conhecimento gerado por essas diversas áreas. A facilidade das copias também colocam dúvidas sobre as descobertas.

A única questão sobre a qual ninguém parece duvidar é que o final do século XX trouxe uma relação de enorme dependência de nossa sociedade em relação à informação e conhecimento e que no futuro nosso tempo será lembrado por essa transformação.

Assim em todos os campos da ciência, existe uma inegável preocupação com a legitimidade do conhecimento e com processo no qual este é gerado.

A epistemologia ocupa-se de dois principais sentidos:

- a. Um primeiro sentido relacionado à teoria do conhecimento, no qual busca a natureza e os limites do conhecimento humano presentes nos processos cognitivos tanto individuais como sociais. Responde a questões como: O que conhecer? O que é conhecer? O que podemos conhecer? Como podemos conhecer? O que nos motiva a conhecer?
- b. Um segundo sentido, relacionado com a sociedade e a história. O conhecimento é social e histórico, isto é, possui uma história e atende a interesses e valores que se alteram com o tempo e também está relacionado à forma de poder.

No final do século XX já era visível que a sociedade estava vivendo, tempos de incertezas ocasionadas pelas constantes mudanças, sejam elas econômicas, sociais ou políticas e isso começou a influenciar de forma direta na interpretação da realidade.

A partir desse ponto, começamos a perceber que a verdade poderia mudar, ou aquilo que defendíamos como verdade estava impregnada de informações parciais, ou mutantes, o que nos levaria a um mundo de incertezas sobre a verdade,

aumentando nossas dúvidas sobre a credibilidade das informações e do próprio conhecimento gerado.

Como assegurar que um conhecimento que está sendo gerado tenha uma visão mais adequada da realidade? Será que estamos entendendo o problema da forma correta e real? Com relação ao entendimento da verdade ou o saber sobre a realidade POZO (2002) ressalta:

"Para começar, o século XX nos trouxe uma ciência mais incerta, atraída pelo caos como uma mariposa pela luz, com verdades mais difusas e perecíveis. As ciências, inclusive as mais exatas, se encheram, também elas, de incertezas. Essa relativização do saber cientifico foi acompanhada por um novo olhar sobre a própria natureza desse conhecimento, mais de acordo com os tempos incertos que correm. Durante muito tempo dominou uma concepção realista do conhecimento, que nos dizia que conhecer é descobrir a natureza real do mundo, porque existe uma realidade aí fora, esperando ser conhecida, independente de quem a conheça ou de como o faça" (p.37).

A construção do saber que estava fortemente relacionada a dedicar esforços, às vezes em longos períodos de tempo, para entender o mundo e a realidade, mudou radicalmente. Além da realidade mutante característica da sociedade atual, o fator tempo virou raridade, ou seja, não temos mais a nossa disposição o tempo precioso para reflexão.

Atualmente, o tempo é um recurso extremamente caro e a falta dele se transformou em um grande limitador para as ações de estudo.

Não podemos nos esquecer também que somos amplamente influenciados pela quantidade gigantesca de informações que nos cercam. Os meios de comunicação, nas diversas mídias, reproduzem os efeitos das idéias criadas com objetivo de nos influenciar e até nos dirigir para temas de interesse do mercado, social, econômico e político.

Assim os processos de geração de conhecimento devem ter máxima atenção e domínio sobre as idéias que diariamente podem nos confundir, sejam elas inventadas pelo interesse dos agentes sociais atuando no mercado ou pela nossa própria visão fragmentada ou falsa do problema. Como tudo acontece de forma muito rápida e a quantidade de informações é muito grande, o processo de geração do conhecimento nas empresas tem uma preocupação adicional para tentar evitar cair em armadilhas da adoção de um falso conhecimento como verdade.

Uma de nossas maiores dificuldades está na seleção e interpretação das informações que nos são apresentadas, sobretudo as originadas pelas mídias. Essas informações estabelecem laços nem sempre perceptíveis com os interesses do mercado e dos agentes sociais.

Quase sempre são os interesses de Instituições, que através da propaganda, influenciam nossa visão de mundo com claros objetivos mercantis.

Outro aspecto a se considerar é a diversificação das fontes de informação em um cenário empresarial globalizado. Muitas vezes existem muitas informações superficiais que quase sempre necessitam de questionamentos, à luz da experiência dos profissionais envolvidos no processo de geração de conhecimento.

É fato que o conhecimento deve estar em permanente atualização e ser revisitado sempre que as mudanças ou a dinâmica que o cerca se alteram. Contudo, existem questões essenciais que nem sempre se descartam, ou se joga fora. Nas empresas e na sociedade atual, muitas vezes são apresentadas idéias que sugerem um conhecimento descartável ou superado com interesse claro de dar foco aos temas imediatos do mercado.

A informação acaba tornando-se descartável frente determinadas mudanças, porém o conhecimento gerado não é da mesma forma. Cabe ressaltar que o tempo gasto para obter uma informação é muito inferior ao tempo requerido para a geração do conhecimento. A informação está disponível e em poucos minutos somos capazes de consumi-las em grande quantidade, porém quando pensamos no processo de geração de conhecimento devemos reconhecer que este requer um tempo de maturação e entendimento dos contextos e o tempo para sua geração é muito maior. Informação rápida não assegura um conhecimento também rápido e quantidade de informação não pode garantir aumento no volume de conhecimento.

Em empresas multinacionais basta o sujeito mencionar um tema de interesse que naturalmente as informações surgem provenientes de diversas fontes e de diversos paises espalhados pelo mundo.

Apenas como exemplo, é comum receber parte da informação ou informações fragmentas que contam sobre um projeto de implementação de software na Índia, porém precisam ser consolidadas com informações das Américas para compor um cenário na qual se pretende tomar uma decisão.

Podemos ainda, receber informações sobre casos de sucesso de fabricas de software implementadas na China que apresentam informações sobre custo da mão

de obra, mas ainda assim, precisaremos compor com informações sobre os aspectos culturais envolvidos ou padrões de qualidade requeridos por aquele cliente.

Muito se fala sobre a evolução de sistemas e tecnologias relativas a uso de biometria que utilizam autenticação de pessoas por leitura facial e até pode ser muito fácil de serem obtidas, mas cabe lembrar sobre os aspectos do ambiente onde essa tecnologia será aplicada e aí necessitamos de informações adicionais, tais como: luminosidade do local, sem a qual não chegaremos a uma conclusão final para aquele caso específico. Esses exemplos demonstram que muitas vezes, se levarmos em conta um conjunto maior de informações poderemos chegar a conclusão que para aquele cliente, a biometria de veias da palma seria mais eficiente e assim por diante.

Por essa razão os profissionais envolvidos no processo de geração de conhecimento, necessitam checar um conjunto gigantesco de informações para ampliar o seu campo de visão e levar em consideração vários os aspectos relevantes, que podem se aplicar a uma cultura, mas que em outros casos fica sem sentido.

Esses exemplos do cotidiano de empresas multinacionais podem estar catalogados nas bases de informações mundiais, porém precisam ser articulados e analisados juntando as várias partes e fragmentos da informação e comparando com cada realidade em particular.

Nas empresas e na própria sociedade não precisamos de praticamente nenhum esforço para obter informações sobre diversos assuntos, de qualquer complexidade.

Estamos naturalmente inseridos em uma espécie teia que comunica e que possuem desde informações internas, de fornecedores, dos clientes e principalmente do mercado competidor.

Existem nesses ambientes empresariais tantas informações que não somos capazes de dimensionar exatamente a quantidade de informações disponíveis. Cabe ao profissional nas empresas que lideram as iniciativas para geração de conhecimento útil aos clientes, ser seletivo e saber organizá-los da melhor forma, como quem cria um mapa da mina que seja capaz de guiar e ajudar os membros de sua equipe a se localizarem nas gigantescas bases de informações espalhadas pelo mundo.

As empresas acompanham as tendências ditadas pelo mercado e demandam de seus profissionais o entendimento sobre teorias e práticas que serão transformadas em produtos e serviços oferecidos aos clientes. Embora seja um assunto estudado e discutido há décadas, transformar informações em conhecimento aplicado a uma situação de clientes e ou produtos e serviços ainda é um desafio. Facilitar a organização da informação para localizá-la de forma rápida faz parte da implantação de praticas de gerenciamento de conhecimento.

Inicialmente a informação atualizada chega como mensageira de um novo conceito, porém, é requerido do profissional que atua nesses ambientes, verificar a essência ou estrutura desses conceitos para que consiga reconhecer as alterações anunciadas como novidades.

Seminários com "gurus" internacionais aparecem como uma necessidade vital para se manter atualizado nesse mercado. Conceitos e depoimentos de sua aplicabilidade são usados para trazer a noção de credibilidade e confiabilidade para os conhecimentos apresentados como novos a todo o momento.

Temos diariamente diante de nós uma coleção infindável de especialistas a disposição, com soluções para os mais complexos problemas da sociedade e das empresas. Esses especialistas fornecem suporte a noção de conhecimento válido e confiável. Também as mídias através da declaração de personalidades mundiais ou formadores de opinião ditam caminhos e tendências, como nos ensina CHAUÍ (2006):

"Como observa Christopher Lash, no livro A cultura do narcisismo, os mass media tornaram irrelevantes as categorias da verdade ou da falsidade substituindo-as pelas noções de credibilidade ou plausibilidade e confiabilidade — para que algo seja aceito como real basta que apareça como crível ou plausível, ou como oferecido por alguém confiável. Os fatos cederam lugar a declarações de "personalidades autorizadas", que não transmitem informações, mas preferências, as quais se convertem imediatamente em propaganda. Como escreve Lash, "sabendo que um publico cultivado é ávido por fatos e cultiva a ilusão de estar bem informado, o propagandista moderno evita slogans grandiloqüentes e se atem a "fatos", dando a ilusão de que a propaganda é informação" (p.8).

É tarefa das empresas e mais especificamente daquelas que possuem produtos e serviços personalizados para seus clientes, construírem uma visão critica sobre o mercado em geral e sobre os diversos segmentos onde atuam os seus clientes.

A empresa para definir seu posicionamento frente a esses conceitos, lida com diversas informações, melhores praticas, lições aprendidas em casos similares e outras referencias locais e internacionais.

Tudo isso é resultado da colaboração de diversos profissionais, da própria sociedade e de diversas comunidades parceiras, organizadas em bases de informações internas as empresas ou externas em parceiros e clientes. Lembrando ainda que, todas essas informações têm ampla abrangência e podem estar em qualquer parte do globo.

Torna-se inevitável, portanto, que o processo de compreensão do problema e visão do mundo real, seja do mercado competidor ou do cliente em particular, seja influenciado pelos valores das diversas culturas e interesses, além é claro, de nossa própria experiência acumulada.

Isso deve ser levado em consideração pelo processo de geração do conhecimento. Em outras palavras, a construção intelectual e a transformação da informação em conhecimento necessita de uma visão do todo, requer cada vez mais de processos de analises, massa crítica, entendimento do contexto, do seu propósito e não simplesmente a sua reprodução ou aceitação como verdade.

Em 2003, foi publicado na revista Latino-Americana de Enfermagem, um artigo dos professores SHINYASHIKI, TREVISAN e MENDES da Universidade de São Paulo, intitulado *Sobre a criação e a gestão do conhecimento organizacional,* onde eles argumentam o seguinte:

"O conhecimento organizacional constitui-se em ativo invisível que é acumulado vagarosamente ao longo do tempo e, desta forma, está impossibilitado de ser negociado ou facilmente imitado por concorrentes, uma vez que representa a base e os alicerces da história e da cultura da organização. Quanto mais especificidades esse conhecimento demonstrar em relação à organização, mais ele se tornará seu ativo estratégico. Esse conhecimento é o fundamento das competências essenciais da organização, uma vez que ele pertence ao seu capital humano, existindo exclusivamente no cérebro das pessoas. Portanto, as competências essenciais configuram-se por conjuntos de conhecimento tácito e coletivo resultantes da aprendizagem, produzindo vantagem competitiva para a organização"

A definição acima apóia a discussão, no âmbito das organizações, sobre conhecimento tácito e o conhecimento explícito. Para NONAKA E TAKEUCHI (1997), o conhecimento humano pode ser classificado em tácito e explícito. O

conhecimento explícito é aquele que pode ser estruturado, articulado na linguagem formal, transmitido com maior facilidade e comunicado.

Por outro lado, o conhecimento tácito é difícil de ser articulado na linguagem formal, é um tipo de conhecimento importante para a competitividade empresarial. NONAKA E TAKEUCHI (1997) também ressaltam que a geração de conhecimento depende da interação e de uma relação sinérgica entre esses conhecimentos. Para eles o conhecimento tácito está relacionado ao conhecimento pessoal, e por tanto é difícil de se formalizar, pois está recheado de impressões, visões de mundo e até mesmo intuição, tornando-se subjetivo. Já o conhecimento explícito é aquele que se pode transmitir de maneira mais formal entre indivíduos e grupos.

Para os autores esses conhecimentos atuam de forma complementar. O conhecimento explícito é alimentado pelo conhecimento tácito e as organizações devem trabalhar para que isso ocorra da melhor maneira possível e gerar massa crítica sobre os conceitos apresentados pelo mercado.

Em sua dissertação de doutorado intitulada "A Concepção de gestão e a melhoria da escola" de 2005, o professor Alexandre Thomas Vieira apresenta as principais diferenças entre os conhecimentos tácito e explícito, obtidos do trabalho de DAVENPORT e PRUSAK (1998, p70):

Conhecimento de Difícil Codificação	Conhecimento de Fácil Codificação
Tácito	Explicito
Não passível de ensino	Passível de ensino
Não articulado	Articulado
Não observável em uso	Observável em uso
Substancial	Esquemático
Complexo	Simples
Não documentado	Documentado

Fonte: DAVENPORT, T. H & PRUSAK, L. Working Knowledge: how organizations manage what they know.1998, p70.

No trabalho de DAVENPORT & PRUSAK (1998) o conhecimento é composto de experiência, valores, informações contextuais que proporcionam campo fértil ou uma espécie de base para avaliar e incorporar novas experiências e informações. Esses elementos são originados pelas pessoas, ou seja, estão presentes nos profissionais das empresas.

As organizações comportam o conhecimento dos mercados, das pessoas que procuram resolver um problema. O conhecimento reside nas pessoas com um amplo

conhecimento sobre o processo ou assunto e nas pessoas que fazem ligações entre pessoas. E se as pessoas são à base do conhecimento, estas precisam de motivação para produzi-lo.

Esses autores concordam que é necessário haver um elemento motivador para a geração de conhecimento. O tipo de motivação está, segundo eles, categorizado em 3 grupos, são eles:

- ✓ Baseado na reciprocidade;
- ✓ Baseado na manutenção ou acréscimo a sua reputação; e
- ✓ Baseado simplesmente no que chama de altruísmo.

As pessoas encontrarão tempo e irão se esforçar para compartilhar seus conhecimentos se esperarem retribuição, quando precisarem de ajuda para a solução de problemas empresarias ou se ganharem "prêmios", "bônus" e outras recompensas mesmo, que seja somente aumentar sua reputação no grupo empresarial ou na comunidade temática. Alguns indivíduos compartilham conhecimento somente porque gostam, esses são os chamados altruístas.

De qualquer forma, esses autores ressaltam que, qualquer que seja o motivador, é fundamental ter um ambiente empresarial confiável para que o conhecimento seja compartilhado. Ninguém compartilha conhecimento em um ambiente de desconfiança.

Na visão de DAVENPORT & PRUSAK (1998), as grandes organizações, sobretudo as multinacionais, possuem os chamados processos de gestão do conhecimento organizacional estruturados e efetuam, pelo menos três subprocessos, são eles:

- ✓ O processo para a geração de conhecimento;
- ✓ Processo para a codificação do conhecimento; e
- ✓ Processo para a transferência de conhecimento.

A geração de conhecimento refere-se a atividades que aumentam o conhecimento organizacional e isso pode, segundo os autores, serem adquiridos contratando pessoas, comprando uma outra organização, ou através da locação externa de conhecimento, muitas vezes impulsionado pela contratação de

consultorias empresariais. A pesquisa e desenvolvimento também são componentes ou fontes fundamentais na geração de conhecimento. Outro forte aliado na geração de conhecimento são as redes sociais, onde pessoas em uma organização que partilham interesses comuns de trabalho enfrentam problemas comuns e são motivados a trocar seus conhecimentos.

Quanto à codificação do conhecimento, DAVENPORT & PRUSAK (1998) apóiam a discussão através da estruturação de quatro princípios que deveriam norteá-la dentro das organizações, tais como:

- O grupo gerencial deve ter clareza quanto aos objetivos a serem atingidos pelo conhecimento codificado;
- 2. Devem ser capazes de identificar o conhecimento existente nas suas várias formas para atingir esses objetivos;
- 3. O grupo gerencial deve avaliar a utilidade e adequação da codificação do conhecimento;
- 4. Devem saber identificar o melhor meio de codificação e distribuição.

A Codificação do conhecimento tácito é geralmente limitada, desta forma é sugerido motivar ou incentivar os profissionais com esse tipo de conhecimento a interagirem.

O desafio para a codificação do conhecimento está relacionado em manter a fidelidade do conhecimento gerado, procurando deixar intactas as suas características distintivas e ao mesmo tempo ter uma estrutura flexível, com alta capacidade para ampliar experiências.

Quanto à transferência de conhecimento é recomendado a criação de espaços e lugares onde o compartilhamento de conhecimento entre as pessoas poderá ocorrer.

Também de acordo com as observações realizadas neste trabalho, através de entrevistas com profissionais de empresas multinacionais, grande parte da transferência do conhecimento ocorre através de conversas pessoais, comunidades, feiras, fóruns. Assim, mecanismos que permitam a abertura de espaços tornaram-se vitais para a troca de conhecimento entre as pessoas.

Embora a troca de conhecimento seja fundamental, é contraditório observar que, um dos maiores desafios para a geração do conhecimento é promover e motivar o encontro entre as pessoas e vencer as barreiras culturais da organização.

Existem maneiras formais e informais para a transferência de conhecimento e as empresas e seus líderes precisam reconhecer a melhor forma de trocar as visões de mundo de cada um dos envolvidos no processo de geração de conhecimento.

Com relação à construção e organização do conhecimento baseado em nossa visão de mundo nos ensina MORIN (2003):

"Todo conhecimento opera por seleção de dados significativos e rejeição de dados não significativos: separa (distingue ou desune) e une (associa, identifica); hierarquiza (o principal, o secundário) e centraliza (em função de um núcleo de noções mestras). Essas operações, que utilizam a lógica, são de fato comandadas por princípios "supra-lógicos" de organização do pensamento ou paradigmas, princípios ocultos que governam a nossa visão das coisas e do mundo sem que disso tenhamos consciência" (p.14-15)

A velocidade das mudanças no mercado e na própria sociedade dificulta nossa compreensão das partes e do todo principalmente em um cenário globalizado. Nesse contexto, parece mais aceitável a adoção de modelos e o entendimento de sua aplicação no mundo real, de acordo com seus propósitos, do que simplesmente recolher fatos e informações em um processo repetitivo.

Diriam as empresas, em um mundo de prestação de serviços, que cada cliente é único e entender sua realidade é sempre um desafio diário, e se é único não será adotando um processo repetitivo que iremos construir um conhecimento. Até porque, fica cada vez mais difícil, diante de tantas variáveis repetir esses processos.

As empresas estão aprendendo a aprender e diante desse fato, a abordagem construtivista, dirigida a compreensão e não simplesmente a repetição, como é a abordagem associativa, parece ser mais indicada no contexto empresarial atual. Também para POZO (2002), a atuação das pessoas através de suas experiências particulares nos processo de geração de conhecimento é imprescindível.

Para que algo possa ser compreendido é necessário ter uma organização conceitual interna e não uma lista arbitrária das partes justapostas e ainda mais, compreender pressupõe esforço e processos cognitivos e não se trata de simplesmente decorar:

"... a aprendizagem construtiva está mais ligada a uma aprendizagem autônoma — cuja meta fundamental é o desejo ou interesse por compreender — que a uma motivação guiada por recompensas externas à própria aprendizagem. Compreender alguma coisa requer um envolvimento pessoal, que significa maior compromisso na aprendizagem, do que cegamente seguir alguns passos marcados, obedecendo ao ditado de algumas instruções. Compreender implica em maior ou menor medida, uma construção pessoal do significado da tarefa. Duas pessoas que reproduzem algo tentarão reproduzi-lo do mesmo modo. Duas pessoas que entendem algo, nunca o entendem do mesmo modo. Compreender é sempre traduzir um material a suas próprias palavras, reconstruí-lo a partir dos próprios conhecimentos armazenados na memória permanente" (p.128).

É comum estabelecer co-relacionamentos entre casos já adotados e utilizálos como referencia na solução de problemas para casos similares, mas de qualquer forma, as organizações precisam aprender a aprender, pois não é somente repetindo os diversos casos que poderemos assegurar um bom resultado.

O que é solicitado pelas empresas é algo diferente, inovador e isso somente é possível através de processos de construção do conhecimento adequado a aquele cliente em particular. Apesar da dificuldade temos que correlacionar diversas variáveis até obter uma melhor compreensão do caso.

Mesmo diante de pressões por redução de tempo, as empresas começam a refletir sobre a necessidade de construir para se diferenciar e sobre a necessidade de entender cada caso e suas particularidades, pois do contrário o impacto será refletido no resultado final do trabalho.

Obter as informações necessárias para compor o estudo é muito rápido, quase que imediato, porém estruturar modelos flexíveis e apresentá-los da forma mais adequadas à realidade dos clientes, considerando os diversos fatores que influenciam nessa realidade requer um tempo muito mais longo.

Hoje em dia é comum ouvir o termo volatilidade do mercado, querendo dizer com isso sobre sua constante necessidade de mudança e recomenda-se que as empresas tenham flexibilidade para acompanhar essas mudanças. O termo volatilidade é originalmente aplicado em ciências como a química e física, e nessas ciências se refere à facilidade de uma substância passar da fase líquida à fase vapor. Essa característica emprestada dessas ciências é comumente aplicada ao mercado empresarial. Para fazer frente à volatilidade do mercado, a empresa se defende aumentando sua flexibilidade. O tipo de flexibilidade necessário depende da posição estratégica da empresa e se ela precisa manter ou mudar essa posição em

resposta à concorrência ou às forças do mercado. Então tudo precisa ser flexível, seus processos, sua tecnologia, seus produtos e serviços.

As empresas estão inseridas em um mercado que esta sendo chamado de volátil. As informações constantemente atualizadas entram nesse mercado como fator de pressão, pois possui terminalidade e sua validade tem data de vencimento.

Da mesma forma que a as empresas e a própria sociedade, o sujeito para sobreviver em um ambiente como esse, deve ser flexível as mudanças e saber lidar com todo tipo informação, considerando ainda que esta pode ser apresentada de forma fragmentada e repleta de visões parciais sobre o problema.

Cabe ressaltar ainda que, não é só a informação que pode ser fragmentada. O dado é mais um tipo de fragmentação muito utilizado em nossos dias, e que é comumente utilizado no mundo da informática. O dado pode ser denominado como um pedaço da informação. Essa não é nossa questão de investigação, apenas por estar comumente relacionado à informação merece ser mencionado, pois é muito lembrado pelos profissionais nas empresas no uso da tecnologia da informação.

Em um artigo do Forum Systems, empresa de segurança da informação no mundo WEB, denominado "Information Degradation in Service Oriented Architecture" é apresentado não um conceito, mas um exemplo que traz a idéia de dado associado a um fragmento da informação. No mundo da informática, quando identificamos registros de um cliente em uma base de dados, tais como nome e endereço, estamos falando de dados, porém se estes são agregados dentro de um contexto então podemos considerar como uma informação. O dado, neste exemplo, é um micro elemento da informação. Há de se mencionar que existe muitas vezes confusão em relação à informação e dado.

Informação pode estar presente em livros e pode ser expressa em palavras, imagens e sons e de forma simultânea, ou seja, tudo ao mesmo tempo. Não é novidade que a chamada hiper-mídia está em toda parte da sociedade e nas empresas. Com os recursos empresariais tudo parece trabalhar para manter os profissionais informados.

Nas empresas, quando falamos em informação nova, queremos dizer de hoje, agora e às vezes do ultimo minuto. Em grandes empresas, principalmente as de abrangência global, existe uma equipe dedicada a busca, geração e publicação da ultima informação sobre diversas industrias (financeira, química, varejo,etc), contando os movimentos mais recentes dos agentes do mercado empresarial.

Esses boletins trazem informações tais como fusões de empresas, tendências tecnológicas, implementações de projetos de sucesso, alterações da linha de comando em determinada empresa ou instituição do mercado, etc.

A informação está lá para nos lembrar que devemos transformá-la em conhecimento. Além disso, são boletins para serem lidos de forma rápida, de forma que o profissional não perca muito tempo para ficar informado. Empresas como a IBM possui um boletim como esse chamado IBM 1 minuto, que dá a idéia de que a informação é recente e poderá ser obtida em apenas 1 minuto de dedicação do tempo do profissional. Sempre que há um encontro entre profissionais da empresa, alguém aparece com novos "links" e indicações de fóruns de comunidades (internas ou externas) sobre diversos temas, ressaltando que informação não falta.

Muito interessante considero a expressão apresentada por Pylyshyn (1984) sobre sermos seres informívoros e as empresas e sociedade atual parecem levar isso muito a sério.

Para CASTELLS (1999). a tecnologia da informação é hoje o que a eletricidade foi para a Era Industrial e promove a distribuição da força da informação por todo o domínio da atividade humana.

O fato da informação, muitas vezes, chegar de forma fragmentada exige uma grande competência para integrar as partes, e dar um sentido aos milhões de fragmentos para transformá-las em conhecimento. É claro que sem o apoio das facilidades da tecnologia da informação, acesso ao computador e a própria Internet com seus "motores" de busca tais como o Google, nada disso seria possível. Isso é premissa nesse cenário, pois as empresas não medem esforços e nem dinheiro para aperfeiçoar esses "engines" que são verdadeiras ferramentas do trabalho intelectual.

A fragmentação da informação contribui para reduzir nossa visão sobre o contexto geral dificultando a tarefa de extrair o seu significado. Essa dificuldade cria uma demanda por uma competência valiosa no mercado que está relacionada com dominar os caminhos para transformar um arsenal fragmentado de informações em conhecimento e com isso favorecer a tomada de ações ajustadas as à realidade daquele cliente especifico e único e não de qualquer outro de forma genérica.

Apesar de ser uma competência ainda bastante difícil de ser encontrada nos deparamos nas empresas e na sociedade, com profissionais que se tornam verdadeiros expoentes nas organizações e que são capazes de lidar com essa dinâmica de forma exemplar, gerando e disseminando conhecimento dentro e fora

de seus ambientes de atuação. Podemos encontrar, diversos casos de sucesso nas empresas que mostram muita consistência nos processos de geração do conhecimento e esses casos de sucesso demonstram que, determinados profissionais, possuem um saber capaz de selecionar, distinguir, articular e integrar informações, conhecimentos, pessoas, enfim todas as partes requeridas para a solução do problema. Essa ação está muito longe de ser uma simples mecânica baseada na busca da informação e pronto. Infelizmente, essa competência tão valiosa para as empresas não pode ser ensinada.

A informação desses ambientes dinâmicos, não está somente presente de forma passiva em nossa vida, esperando pela nossa decisão de buscá-la e transformá-la em conhecimento. Há uma efetiva invasão, ou seja, é a informação que nos busca independentemente de nosso esforço para obtê-la, de forma voluntária ou não. O processo de receber uma abundancia de informação pressiona o profissional para adotar uma postura seletiva em relação às mesmas, o que nem sempre é possível, diante das pressões de tempo do mercado. Assinala POZO (2002) a esse respeito:

"Em comparação com outras culturas do passado, em nossa sociedade não é preciso buscar ativamente a informação, desejar aprender algo, para encontrá-la. É, antes, a informação que nos busca, através da mediação imposta pelos canais de comunicação social. Basta que liguemos despreocupadamente a televisão ou o rádio para encontrar a informação não procurada, e talvez indesejada, sobre os efeitos cancerígenos do tabaco, as radiações solares, as telas dos computadores ou a moda grunge, sobre a qual, querendo ou não, você acaba por aprender alguma coisa, ainda que seja apenas não tornar a ligar a televisão nesse horário. Inclusive em muitos âmbitos o sistema de educação formal perdeu a primazia na transmissão de informação. Cada vez menos as "primazias" informativas e ainda menos as "exclusivas" que se reservam as escolas. Sem querer, ou ao menos sem muito esforço, as crianças já foram informadas pelos meios de comunicação social da aparição do próximo cometa , do buraco na camada de ozônio, dos ritos de acasalamento das aves pernaltas, e inclusive, mergulhados na cálida escuridão de um cinema, puderam ver com seus próprios olhos Cleópatra seduzindo Marco Antonio ou assistir também a queda do Império Romano. Obviamente, essas informações que as crianças - e os adultos - captam é fragmentária, confusa e muitas vezes enganosa" (p.35).

Podemos perceber algumas características atuais da informação. Sabemos que é fragmentada e que possui terminalidade e definitivamente não é passiva, sendo que nos busca, invade nossas mentes com ou sem a nossa decisão de obtêla. Embora tenhamos algumas de suas características, e seja muito natural lidar com

a informação, temos dificuldade de defini-la. Qual é exatamente o seu significado? Considerando uma visão de MORIN (2003) temos:

"A informação é uma noção nuclear, mas problemática. Daí, toda a sua ambigüidade: não se pode dizer quase nada sobre ela, mas não se pode passar sem ela" (p.36).

A informação é algo que, inserida em um contexto, instiga e impulsiona o sujeito na busca de conhecimento. Conforme nos acena ALLEGRETTI (2004).

A informação não representa o fim, a verdade encerrada, e sim um conceito problemático que deve estar contextualizado, relacionando-se a outras informações para se constituir enquanto conhecimento, e o que fica evidente é que estas relações dependem do sujeito, de seus processos cognitivos, pois ele é o ator central da aprendizagem, o que fica bastante claro nas palavras de MORIN:

"A informação não é um conceito – terminus- é um conceito ponto de partida. Apenas nos revela um aspecto limitado e superficial de um fenômeno simultaneamente radical e poliscópio, inseparável da organização" (p. 53, MORIN 1990, apud ALLEGRETTI 2004, p.40).

Fazendo uma correlação com o conhecimento, independentemente de sua definição, é importante ressaltar que informação não pode ser interpretada com o próprio conhecimento, como se fosse apenas uma questão promovida pelos motores de busca do Google ou pelas ferramentas das empresas. Sua estruturação em bases acessíveis de forma rápida é fundamental, assim como as metodologias associadas a sua organização e taxonomias. Mas está claro que os produtos e serviços diferenciados para o mercado são criados a partir do resultado das integrações das informações e da transformação destas em conhecimento. O conhecimento passa a fazer parte de uma empresa quando é por ela compreendido e a ela incorporado. Este poderá para outra empresa ser apenas um conjunto de informações sem significado.

A diferença entre informação e conhecimento, é ressaltada em ALLEGRETTI (1998):

"Conhecimento e informação não são a mesma coisa, embora constituam conceitos diferentes numa relação dialética. A informação é real e objetiva, podendo ser trocada, vendida e consumida, seu sentido é de terminalidade e concretude imutável. A construção do conhecimento se dá, através da informação que passa por um processo de apropriação, viabilizado pelo sujeito que a transforma em conhecimento" (p.27).

É importante tratar essa distinção entre informação e conhecimento, pois se não fosse assim, ficaríamos, apenas com um aglomerado de informações sem importância, cujo sentido não traria nenhum valor agregado para as empresas e para seus clientes. Um grande desafio para o mundo empresarial é criar uma organização capaz de compartilhar o conhecimento valendo-se de estruturas de informação para sua transformação, geração de valor para a empresa em produtos e serviços e motivar os profissionais para atuação em transformá-las em conhecimento.

Os caminhos para transformar a informação em conhecimento útil nas organizações, devem ainda considerar as várias especializações do conhecimento que aparecem nas empresas como territórios claramente delimitados pelas estruturas de poder. Freqüentemente nas empresas ouvimos dizer a expressão conhecimento útil que parece ser um tipo de conhecimento interessante para o mundo empresarial. BURKE (2007) nos ensina que existem distinções entre os diversos conhecimentos e que são discutidas desde o inicio da Europa Moderna e as apresenta no que denomina de "antropologia do conhecimento":

"A distinção entre alto e baixo conhecimento (scientia superior et inferior) feita pelo dominicano Giovanni Maria Tolosani na década de 1540 serve para lembrar a hierarquia na organização intelectual do conhecimento no período. O conhecimento masculino, inclusive o conhecimento da esfera publica, era visto, ao menos pelos homens, como superior ao conhecimento feminino, mais ou menos limitado à piedade e ao domínio domestico. A distinção entre conhecimento "liberal" e conhecimento "útil" era antiga e continua a ser feita no inicio do período moderno, embora a avaliação relativa dos dois tipos de conhecimento começasse a ser revertida, pelo menos em alguns círculos. O conhecimento "liberal" como o dos clássicos gregos e latinos, tinha status alto em 1450 e mesmo em 1550, enquanto o conhecimento "útil, do comercio, por exemplo, ou de processos de produção, tinha menor status, exatamente como os mercadores e artesãos que o detinham. Seguindo uma classificação medieval ainda em voga na época, os artesãos eram vistos pelas classes altas como praticantes das sete "artes mecânicas", tradicionalmente especificadas como a confecção de roupas, a construção de navios, a navegação, a agricultura, a caça, a cura e a interpretação teatral" (p. 81).

Existe nas empresas uma especialização de conhecimentos e relacionada a estas, domínios de conhecimento onde se estabelece uma relação de poder e de fatias de mercado. Para um domínio de conhecimento existe sempre um profissional ou uma equipe que se torna referencia para a organização, sendo muitas vezes reconhecidos como "experts" em determinado assunto tanto pela empresa, quanto pelo mercado. Desta forma, se o sujeito possuir um conhecimento sobre um tipo de

industria, quer seja financeira, petroquímica, de varejo e assim por diante, seu conhecimento tem um valor que é reconhecido interna e externamente à empresa.

Nesse sentido, o conhecimento, muitas vezes, funciona como uma moeda de troca dentro da empresa, podendo reverter em benefícios para o profissional individualmente ou para sua equipe. O reconhecimento acontece em função do valor que claramente a empresa admite possuir e que é viabilizado pelo conhecimento deste profissional ou de sua equipe ao apoiar seus clientes na construção de novos conhecimentos. É através de seu corpo de colaboradores que a empresa subsidia a propagação de conhecimento nas empresas de seus clientes. Motivados pela competição, os grupos defendem seus territórios de conhecimento gerando disputas por poder dentro e fora das empresas.

BURKE (2007) ressalta disputas entre grupos de interesses por conhecimento, desde a Europa antiga:

"Uma distinção recorrente era feita entre o conhecimento teórico e o prático, o conhecimento dos filósofos e o dos empíricos, ou como alguns diziam"ciência"(scientia) e "arte"(ars). Um exemplo claro do emprego dessas categorias num contexto prático vem da construção da catedral de Milão, por volta de 1400. No curso da construção, desenvolveu-se uma disputa entre o arquiteto francês e os mestres-de-obras locais. Um grupo desses últimos argumentou que "a ciência da geometria não deveria interferir nessas questões, pois a ciência é uma coisa e a arte é outra coisa". A esse argumento, o arquiteto encarregado da obra respondeu que "arte sem ciência"(em outras palavras, a pratica sem a teoria) "não é nada"(ars sine scientia nihil est). Outra distinção recorrente se dava entre o conhecimento público e o "privado" (não tanto no sentido de conhecimento "pessoal" como no sentido de informação restrita a um grupo particular da elite)" (p.79 - 80).

Na trajetória pela busca pelo poder percorrida por profissionais nas empresas, os grupos vão se especializando cada vez mais, a fim de dominar algo que ninguém sabe ou mesmo ofertar algo novo e inovador. A questão que se coloca é que especializar para conhecer profundamente é importante, principalmente dada a complexidade das soluções, porém há que se considerar o risco de adotar postura reducionista, ou seja, concluir sobre o todo estudando apenas a ponta do *"iceberg"*.

Para tentar evitar ficar no mundo das especializações, é requerido integrar conceitos multidisciplinares e originados em diversas partes do globo. Mesmo que se tenha foco em uma disciplina ou uma especialização é necessário estabelecer conexões e saber as relações que se estabelecem entre as especializações e o geral.

A dificuldade para um conhecimento geral é um fato, dado à abrangência e complexidade dos problemas da realidade dos clientes. Uma vez que não conseguimos deter o conhecimento todo, principalmente porque estes estão dominados por grupos específicos dentro da empresa, é requerida competência para selecionar, distinguir, articular e compor o todo, envolvendo diversos profissionais com conhecimentos especializados que estão espalhados pelas diversas áreas da empresa. Assim, a questão que se coloca é que a geração de conhecimento nas empresas provém da composição das equipes em um todo da organização e não simplesmente da soma dessas especializações, como nos ensina ALLEGRETTI (2004):

"A construção dos novos conhecimentos apóia-se no processo de articulação e integração de saberes divididos, e não na soma dos fragmentos de saberes trata-se de distinguir sem separar, associar sem identificar ou reduzir (MORIN,1990), pois o todo é diferente da soma das partes, uma vez que a soma não permite a relação das partes e sim a sua justaposição. A mesma idéia encontra reforço nas palavras de Demo: O problema é que o todo é maior que a soma das partes. Decompondo o todo parte por parte, não encontramos algo diferente, assim como decompondo a massa cinzenta neurônio, por neurônio, não encontramos pensamento, embora tenhamos certeza de que pensamento seja algo tão real como neurônio" (p. 53, MORIN 2001, op cit., p.38).

A tarefa de articular e integrar as partes requer uma mudança significativa na forma de conceber o conhecimento e para qual não fomos formados pelas escolas ou pelo que aprendemos até então.

A formação escolar atual, de maneira ainda tímida, começa a preparar os profissionais para as empresas que poderão adotar essa postura integradora no futuro na geração de conhecimento. Porém, ainda hoje, os profissionais que estão chegando para a atuar nas empresas, de forma geral, não possuem essa característica e facilidade para ver de forma integrada e ampla.

Além do aumento da complexidade para os problemas atuais, os modelos de aprendizado que orientavam as escolas não correspondiam a essa necessidade e acabavam por impor uma visão limitada do problema e que já não se aplica mais à nossa realidade, conforme ressalta ALLEGRETTI (2004):

"Num tempo não muito distante, aprender significava reproduzir saberes ou informações transmitidas pela autoridade escolar, no caso mais específico: o professor. Esta ação docente tinha como base atividades préestabelecidas cujas estruturas eram bem definidas e fechadas. Nesta perspectiva, ao educando cabia receber os saberes de forma passiva, tendo seu termômetro de sapiência nos critérios dos professores". (p.50)

O profissional que chega às empresas, onde a regra do jogo é não adotar uma postura passiva para obtenção do conhecimento, é forcado a operar uma mudança significativa em seu modo de agir e de se comunicar. O nível de incerteza da sociedade e das empresas é muito grande e torna-se impossível ter uma resposta pronta para os problemas no cenário global. Há necessidade de se adotar uma visão crítica do contexto, superando as dificuldades de lidar com informações fragmentadas e conhecimentos específicos. Nesse sentido, se depara com novas formas de aprender e deve ter uma atitude ativa frente à aquisição de conhecimento. O sistema educacional, diante de responsabilidade de formar profissionais para as empresas, é pressionado a estar em sintonia com essa realidade e buscar mudanças significativas na forma como tradicionalmente vem atuando. Sobre essa questão educacional ressalta ZABALA (2002):

"...seguindo a lógica das mudanças enumeradas anteriormente, não se limita a adquirir a aprendizagem de um ofício, mas que deve facilitar a aquisição das competências que permitem fazer frente às numerosas e variáveis situações que encontrará como trabalhador ou trabalhadora, algumas das quais serão imprevisíveis. Já não é possível solicitar ao sistema educativo que forme mão de obra para um trabalho estável, pois trata-se de formar para a inovação pessoas capazes de evoluir, de se adaptar a um mundo em rápida mutação e de dominar a mudança. Faz-se necessário um trabalhador que, como sabe fazer, saiba pensar e, portanto, tenha um nível elevado de escolarização e uma atitude de formação permanente, cujas habilidades de aprender a aprender e de trabalho em equipe atuem como fio condutor" (p.57).

Frente à dependência das empresas na questão do conhecimento, se estabelece uma relação direta entre o papel do indivíduo aluno e do indivíduo enquanto profissional. Não podemos esperar que a mudança ocorra somente no âmbito da empresas, pois é na preparação educacional que se inicia essa trajetória. O desenvolvimento para sujeito aprender a aprender, ter pensamento reflexivo e espírito crítico devem ser estimulados antes da chegada do profissional nas empresas.

O que as empresas e a sociedade estão requerendo é o pensar por si mesmo para tomar decisões conscientes dos impactos não só nas empresas, como nos clientes, parceiros e na comunidade. Existe uma questão primária que parece muito simples, mas hoje em dia, nem sempre é aplicada e que está relacionado a ter uma atitude frente ao problema, libertar-se dos ditados do mercado e das relações de

poder que se estabelecem em torno do tema conhecimento e pensar racionalmente no problema, complementado a idéia com seus próprios valores e impressões do mundo. Sobre essa questão nos acena ZABALA (2002):

"...chega-se a conclusão da necessidade de formar mulheres e homens em uma serie de conhecimentos, habilidades e valores cuja finalidade fundamental consiste em saber resolver os problemas que a vida nesta sociedade irá colocar-lhes. Seja no âmbito social, interpessoal ou profissional, as competências que se pretende desenvolver na pessoa abrangem o conhecimento e a atuação na complexidade. Nenhum dos objetivos educativos descritos representa uma intervenção simples. Intervir na sociedade, participar de sua gestão, exercer a democracia, atuar para transformar, viver em uma cultura solidária, respeitar os demais, defender os fracos, responsabilizar-se pelos demais seres humanos, compreender a si mesmo, as demais pessoas e ao mundo social e natural, adaptar-se as mudanças, aprender a aprender, etc, tudo isso torna necessário dispor de instrumentos conceituais, procedimentais e atitudinais capazes de responder a situações que se movem sempre no terreno da complexidade" (p.58).

Ter informação tem sido a forma mais aparente e imediata de se dizer que o profissional é referencia para os demais e que possui base ou instrumentos conceituais. Conhecer os fatos, informações atualizadas e estar sempre em dia com os conteúdos factuais e ser capaz de reproduzi-lo pode ser uma das maneiras de estar sempre em evidência nas empresas e contribuir com elementos inicias para a formação da idéia.

A aplicação de conceitos e métodos, o que poderíamos chamar de instrumentos procedimentais também são comumente valorizados nas empresas, pois demonstram o conhecimento sobre as regras técnicas e métodos, enfim a seqüência de ações ou conjunto de ações que o individuo pretende realizar para chegar à solução do problema ou cumprir um objetivo. São através dos conceitos procedimentais que demonstramos nossa coerência técnica, nosso raciocínio lógico e a maneira com que organizamos as ações frente aos problemas.

Porém, é através dos instrumentos atitudinais que englobam conteúdos relacionados a valores, atitudes e normas que a ação se completa e se fundamenta. Esses conceitos são fundamentais para as empresas no exercício de geração de conhecimento. Os valores representados pelas idéias éticas fundamentais para o estabelecimento e julgamento das condutas e sentido, as atitudes que é a forma do profissional atuar de acordo com seus valores e que é justamente nesse ponto que

muitas vezes são mais evidentes as diferenças, tais como: o respeito pelo ambiente interno e externo, ao grupo, a cooperação nos times de trabalho, etc.

Finalmente nos conceitos atitudinais temos as normas que são comportamentos que devemos seguir em determinadas situações para estarmos em dia e atender aos padrões ou regras solicitadas pelas entidades reguladoras.

Um produto com qualidade ou um bom serviço prestado aos clientes, está cada vez mais relacionado a articular e ultrapassar os limites dos domínios do conhecimento dentro e fora da empresa. Permear esses limites e conjugar as idéias entre grupos é fundamental para a entrega do produto final. A postura e a atitude do profissional frente a essa dificuldade, passa a ser determinante no resultado final.

Em quase todas as situações o profissional age nos grupos, porém sua atitude individual frente às situações traz reflexos para todo o time, pois existe uma necessidade de composição. Sobre esses relacionamentos nos acena ALEGRETTI (2004):

"Em outras palavras, para interpretar alguma coisa, nós a situamos dentro de um determinado contexto de conceitos, valores, crenças ou circunstâncias. Para compreender o significado de uma coisa, temos que relacioná-la com outras coisas no ambiente, no seu passado ou no seu futuro. Nada tem sentido em si mesmo". (Ibidem, CAPRA,2002, p. 51) "As redes vivas, como já vimos, são autogeradoras. Cada comunicação gera pensamentos e um significado, os quais dão origem a novas comunicações. Dessa maneira, a rede inteira gera a si mesma, produzindo um contexto comum de significados, um corpo comum de conhecimentos, regras de conduta, um limite e uma identidade coletiva para os seus membros". (CAPRA, 2002 p. 94)

Diante da abrangência do tema conhecimento, procuramos dar foco no conhecimento aplicado nas empresas. Porém, as inter-relações com o mundo acadêmico, principalmente no que se refere a preparação desses profissionais, são imprescindíveis para o entendimento do processo de geração de conhecimento. O caminho para a redução do conhecimento surge antes mesmo do sujeito entrar na empresa.

Tanto nas empresas como nas escolas, o conhecimento conserva uma tendência à redução dos conceitos nos chamados campos de atuação, designados nas escolas como disciplinas, o que leva a uma natural atuação dos profissionais em áreas especializadas quando estes são iniciados nas empresas.

As diversas áreas epistemológicas quando afastadas acabam não favorecendo uma visão do contexto. Nas empresas, como as áreas epistemológicas significam áreas organizacionais, o medo da perda de poder pode conduzir o

profissional a adotar suposições, frente à dificuldade de interação com a área de conhecimento necessária para a solução do problema.

Adotar uma postura do "faço sozinho", diante da complexidade pode comprometer a qualidade do trabalho e o resultado final. Os vários campos "territórios" de conhecimento são muito valorizados e, mais valorizado ainda, é aquele que consegue integrar esses campos, tanto para resolver problemas específicos do mundo empresarial quanto para criar soluções inovadoras que possam a ser vendidas ao mercado. Com relação a essa questão BURKE (2007) acrescenta:

"Campo" é uma metáfora reveladora para o conhecimento, que remonta, na cultura ocidental, pelo menos até Cícero. No verbete da Enciclopédia já citado, as gens de lettres são aconselhadas a se envolver em diferentes campos, mesmo se não puderem cultivar todos. O termo empregado, terrain evoca a imagem de estudioso-camponeses defendendo seu território intelectual da invasão de seus vizinhos disciplinares" (p.82).

Nas empresas, o uso do termo "disciplinas" é associado a competências especificas e campos de atuação delimitados, tais como: conhecimentos específicos dos diversos tipos de industria, em gerenciamento de projetos, gerenciamento de informações, gerenciamento de pessoas e outras especializações.

É comum dizer que temos necessidade de equipes multidisciplinares, querendo com isso se referir a um time composto por pessoas que dominam diversas áreas epistemológicas.

Uma vez que existe dificuldade em conhecer tudo ou mesmo permear as diversas áreas organizacionais, é comum nas empresas, adotar uma organização temporária durante a realização de projetos. Nesse caso, é responsabilidade do gerente do projeto integrar as diversas partes para se chegar ao resultado final. Faz parte de sua atribuição, selecionar e prover competências complementares de forma a compor a equipe com os diversos conhecimentos especializados.

O que se pretende com esse tipo de organização é obter uma boa visão das partes ou das diversas disciplinas envolvidas na solução do problema. Esse tipo de organização tem tempo de vida determinado, ocorre somente durante os projetos como resposta a necessidade de buscar conhecimento de forma ágil e completa para atender a um problema específico relacionado à criação de um produto ou prestação de um serviço aos clientes.

As equipes multidisciplinares trabalham temporariamente de forma conjunta, distantes de sua área organizacional de origem e respondem a um líder que é o gerente do projeto. Não é comum o indivíduo pertencer à mesma área organizacional da empresa, já que estas estão organizadas por conhecimentos especializados e nos projetos o que se busca é ter um representante de cada área de conhecimento.

A linha de comando é do gerente do projeto, que responde por pessoas, finanças, relacionamento com o cliente, infra-estrutura física (salas, equipamentos) e tudo mais relacionado a aquela célula organizacional temporária que é o projeto. O projeto possui indicadores de desempenho que é medido e publicado com regularidade e são freqüentemente utilizados para a correção de rumos, caso o projeto não esteja dentro do resultado esperado pela empresa.

Diante de uma realidade em constante mudança e da necessidade de agilidade demandada pelo mercado, esse tipo de organização, acaba sendo muito requerida dentro e fora das empresas e é comumente utilizada para trazer soluções para problemas específicos e complexos dos clientes ou buscar inovação.

Ao compreendemos que a sociedade atual, vivendo o que chamamos de pósmodernidade, está em constante mudança é natural encontrarmos dificuldade em entender o contexto empresarial em toda sua complexidade. Principalmente porque, estamos quase sempre influenciados por visões parciais do problema, quer seja pela dificuldade de permear as diversas áreas de conhecimentos especialistas que se organizam em domínios de poder nas empresas ou pela invasão de informações fragmentadas que chegam a todo minuto demandando serem transformadas em conhecimento.

Diante desse cenário o profissional busca incansavelmente gerar conhecimento e com isso produzir os resultados esperados pelas empresas e pelo mercado.

Sobre as empresas do futuro, nos acena SENGE (1990):

"as empresas do futuro serão aquelas que descobrirem como fazer com que as pessoas se comprometam e queiram aprender, desde o chão de fábrica até a alta gerência. Para conseguir isso, as organizações devem ser mais coerentes com as mais elevadas aspirações humanas que vão além das necessidades materiais. Com esse intuito, é necessário que se derrubem as barreiras que nos impedem de aprender, pois o que distinguirá as organizações que aprendem daquelas que pararam no tempo é o domínio de determinadas disciplinas básicas. São elas as seguintes:

- Domínio Pessoal: é a disciplina que possibilita continuamente esclarecer e aprofundar nossa visão pessoal, concentrar nossas energias, desenvolver a paciência e ver a realidade objetivamente. É o alicerce espiritual da organização que aprende. A capacidade e o comprometimento de uma organização em aprender não podem ser maiores que seus integrantes. A disciplina do domínio pessoal começa esclarecendo aquilo que nos é realmente importante, levando-nos a viver a serviço das nossas mais altas aspirações.
- Modelos mentais: muitas modificações administrativas não podem ser postas em prática por serem conflitantes com modelos mentais tácitos e poderosos. Eles incluem idéias arraigadas e paradigmas que interferem sobre as nossas atitudes, muitas vezes sem que tenhamos consciência disso.
- Visão Compartilhada: a empresa deve ter uma missão genuína para que as pessoas dêem o melhor de si e adotem uma visão compartilhada, na qual prevaleça o compromisso e o comprometimento em lugar da aceitação. Assim, os líderes aprendem que não há como querer ditar uma visão, acreditando que ela será assimilada automaticamente.
- Aprendizagem em Equipe: a unidade de aprendizagem moderna é o grupo e não o indivíduo. O diálogo facilita a aprendizagem em equipe e, quando esta produz resultados, seus integrantes crescem mais rápido e a organização também.
- Pensamento Sistêmico: esta é a quinta disciplina, a que integra todas as outras, o elo de ligação, fundindo-as em um corpo coerente de teoria e prática. O pensamento sistêmico ajuda-nos a enxergar as coisas como parte de um todo, não como peças isoladas, bem como criar e mudar a sua realidade".

SENGE (1990) ressalta a importância das cinco disciplinas atuarem de forma conjunta, pois o pensamento sistêmico reforça a idéia da visão integração das partes, pois "o todo pode ser maior que a soma das partes" (p. 21).

CAPÍTULO IV – Dados referentes a questão de pesquisa

Para esse trabalho, foram realizadas 4 (quatro) entrevistas, com aproximadamente 2 horas de duração, com gerentes de projetos e executivas de empresas multinacionais. As empresas em questão são: IBM do Brasil, SAP e Philips do Brasil e as profissionais Luz Maria Osório (E1), Anna Thereza Cortinas Albuquerque (E2), ambas da IBM Brasil, Adriana Bonora (E4) da SAP Brasil e Thema Fernandes de Novaes (E5) da PHILIPS do Brasil.

As entrevistadas pertenciam a empresas diferentes, com o objetivo de se obter uma visão mais abrangente dos atributos mais importantes no processo de geração de conhecimento para a criação de produtos e serviços em empresas multinacionais.

As entrevistas foram realizadas durante o mês de dezembro, e foi requerido grande esforço das entrevistadas para nos atender, por se tratar de profissionais de destaque nas organizações e com alto volume de demanda de trabalho nesse período de fechamento mensal e anual. A motivação e o especial interesse delas pelo processo de geração de conhecimento para a criação de produtos e serviços nas empresas contribuiu de forma decisiva para a realização deste trabalho. Podemos dizer que de fato encontramos profissionais extremamente comprometidas com o tema.

As entrevistas foram individuais e gravadas em vídeo com a permissão das profissionais, sendo posteriormente transcritas para texto.

Inicialmente estávamos voltados para buscar, do ponto de vista dessas profissionais, a distinção entre os conceitos informação e conhecimento, para posteriormente tratarmos esses elementos como base do processo de geração de conhecimento nas empresas multinacionais.

O roteiro de investigação deste trabalho se baseou principalmente em cinco grandes blocos de questões relacionadas ao nosso tema, trabalhadas com a ajuda dessas profissionais, são eles:

- ✓ Informação;
- ✓ Conhecimento;
- ✓ Ferramentas utilizadas durante o processo de geração de conhecimento empresarial;

- ✓ Equipes;
- ✓ Solução de problemas empresariais.

A opção por ter um roteiro com um conjunto de questões relacionadas à informação e conhecimento deveu-se ao fato de que esses temas foram considerados centrais para o desenvolvimento do processo de geração de conhecimento nas empresas e para a criação de produtos e serviços, sobretudo em empresas multinacionais.

Trabalhar a distinção clara entre esses conceitos, fugindo um pouco da confusão que normalmente se faz durante a realização do trabalho de criação de produtos e serviços foi um fator crítico de sucesso para esse trabalho e, por isso, nosso especial foco interesse.

É claro que em grandes empresas, principalmente as que atuam em um cenário globalizado como as que trabalhamos nesse estudo, a utilização de tecnologias da informação e outros sistemas e ferramentas é ampla, além de portais corporativos que ajudam a promover a colaboração durante o trabalho do dia-a-dia. Essas ferramentas, mesmo que sem muitos detalhes técnicos, foram indicadas pelas profissionais entrevistadas e incluídas nesse estudo.

Como trabalhamos mais de perto a geração de conhecimento com foco na criação de produtos e serviços em empresas multinacionais e as profissionais que contribuíram para esse trabalho atuam em equipes multidisciplinares em cenário global, foi importante considerar neste roteiro de entrevistas, questões relacionadas às equipes que em muitos casos se encontram dispersas e espalhadas nas geografias. O intuito principal foi buscar compreender a forma de trabalho colaborativo e algumas visões sobre a integração e gestão dos times que possuem diversas especialidades complementares, durante a realização dos projetos no cenário global.

Outra questão de grande relevância para o nosso roteiro está relacionada com a solução de problemas empresarias. Procurou-se obter e verificar a forma como as profissionais entrevistadas atuam e lidam em seu dia-a-dia na identificação e solução de um problema.

Diante de um mundo globalizado e em um cenário empresarial altamente competitivo, estávamos interessados em observar a questão sobre a solução dos

problemas, pois consideramos que é exatamente nesse ponto que as empresas trabalham intensamente no processo de geração de conhecimento.

Sabemos que os recursos são limitados e os profissionais não conseguem atender a todas as demandas empresariais ou resolver todos os problemas apresentados. Por essa razão, nosso trabalho buscou saber como as entrevistadas enfrentam as situações que aparentemente podem ser consideradas como um problema e que requerem delas um alto grau de assertividade quanto ao entendimento da realidade do cliente.

Obter a visão central do problema se mostrou extremamente necessário, pois caso contrário, grande esforço próprio e de suas equipes seriam despendidos na solução de um "falso" problema ou de um caso pouco relevante do ponto de vista dos objetivos de seus clientes.

As profissionais entrevistadas demonstraram ter muito claro os conceitos centrais deste trabalho e contribuíram para o entendimento sobre o uso que fazem das informações empresariais nos processos de geração de conhecimento empresarial. Ao contar suas trajetórias no desenvolvimento do processo de geração de conhecimento para a criação de produtos e serviços nas empresas, ajudaram a reforçar nossa própria visão sobre o grau de dependência existente entre um produto e serviço empresarial e os temas centrais desse trabalho.

4.1. Critério de escolha dos profissionais

As empresas atuais e a sociedade pós-moderna estão vivendo no dia-a-dia uma mudança de paradigma no campo da gestão projetos e equipes a partir do surgimento de novas formas de organizações, que incluem clientes, parceiros, fornecedores e diversas instituições jurídicas que participam de redes de relacionamento empresarial para criar um novo produto ou serviço.

O acirramento da concorrência, os rápidos avanços da tecnologia de informação e, principalmente, a globalização da economia atuaram como catalisadores no desenho de um novo ambiente de negócios, de novas formas para solucionar problemas organizacionais e de realizar projetos. O mercado globalizado caracterizado pela ausência de fronteiras, empresas multinacionais, e produtos e serviços que podem ser criados por diversos paises promove novas diretrizes para a atuação empresarial.

Empresas multinacionais devem desenvolver um entendimento bastante elaborado sobre as diferenças culturais que marcam suas interações locais e globais. Com esses cenários diversificados, as empresas vêem-se sob uma nova pressão de formar, e treinar líderes capazes de atender às demandas de um mercado globalizado.

Para nosso estudo, procuramos profissionais cujos atributos e habilidades o tornam capazes para a atuação nesse mercado de forma diferenciada, reconhecida pelos colegas, subordinados, e pela própria organização.

Durante a pesquisa sobre o processo de geração de conhecimento nas empresas para a criação de produtos e serviços, foram entrevistadas profissionais nas funções de gerentes e executivas de projetos em empresas multinacionais, com liderança de equipes multidisciplinares e de dimensões e abrangência global, exatamente como estamos vivenciando na maioria das empresas multinacionais.

O perfil das profissionais entrevistadas está relacionado com o fato de serem consideradas referencia pelo grupo e ou, por terem obtido sucesso profissional na solução de problemas complexos.

Todas as profissionais entrevistadas estão atuando na definição, integração e gerenciamento de equipes com competências multidisciplinares e que por essa razão foram reconhecidas pelas empresas através de prêmios individuais ou para os seus times. Todas elas, atuaram também em projetos no exterior, combinando além da vivencia em outras culturas, o gerenciamento de equipes à distancia, muitas vezes até em outros paises cujos processos de avaliação de desempenho possuem características locais e globais, o que fornece maior subsidio ao seu reconhecimento como liderança destacada.

Parece ser consenso que as empresas para sobreviverem no mercado competitivo, precisam continuar aprendendo e que estão continuamente fazendo isso, dentro das redes sociais viabilizadas pela tecnologia da informação que permitem que os profissionais se falem sem limites de geografia e tempo. Percebemos que existem novos modelos de troca de conhecimento entre os diversos profissionais nas empresas, principalmente nas empresas que atuam no cenário global, onde a plataforma tecnológica deixou de ser uma preocupação primária.

Luis Augusto Lobão Mendes, da Fundação Dom Cabral, fez uma palestra denominada "Os Desafios da Colaboração", em um evento anual de tecnologia denominado IT fórum.

Esse evento reúne cerca de 130 líderes de tecnologia da informação (*CIO* – *Chief Information Officer*) de todo o Brasil. Nesta exposição, ele chama atenção para mudanças dos modelos de processos à qual a sociedade e o mundo empresarial vêm assistindo nos últimos anos a partir do advento de novas formas de geração de conhecimento com práticas de compartilhamento de informações.

O especialista Lobão apresentou exemplos tais como o blog da GM, que tem cerca de 50 comentários em cada um dos seus "posts", os softwares de código aberto e a *Innocentive*, uma comunidade on-line de cientistas para resolver desafios apresentados por empresas do mundo todo.

Outros exmplos de troca de informação e conhecimento foram mencionados, tais como o "*OpenCourseWare*", um iniciativa do MIT (*Máster Information Technology*) para disponibilizar aulas e palestras a qualquer internauta.

Isso contribui para reforçar a importância do processo de colaboração para que haja aprendizado nas empresas, e a importância do conhecimento explícito que se faz a partir de informações e registros de caso similares, processos, lições aprendidas que são acumuladas em centenas de bases de informação e conhecimento dentro e fora da empresa.

Conforme ressaltado por Lobão e também em nossas entrevistas, a colaboração é uma prática empresarial necessária para a sobrevivência e aprendizado empresarial.

As profissionais que contribuíram para esse trabalho estão inseridas em empresas multinacionais e atuam com tecnologia da informação e trabalham exatamente dessa forma com suas equipes.

O que chamou atenção é que, embora informação e conhecimento estejam nas bases corporativas de forma explícita, ainda assim, há uma forte dependência de pessoas capazes de transformar o conhecimento explícito em conhecimento tácito.

Como num ciclo indefinido ou num moto-contínuo, ao conversar com pessoas envolvidas com nosso escopo de trabalho, percebemos que um conhecimento tácito é requerido sempre para extrair um conhecimento explicito.

Continuando o ciclo, o conhecimento explícito está quase sempre presente, no ato de coletar os registros das bases, porém a atividade de juntar as partes e finalmente produzir um novo conhecimento, ou um conhecimento aplicado para aquele caso ou aquele problema depende de um conhecimento tácito.

As diferentes necessidades geram diferentes soluções e para isso é o conhecimento tácito ilustrado por essas profissionais, que rege a orquestra de centenas de partes registradas pelo conhecimento que foi explicitado por alguém, que trabalhou em algum caso do cenário global.

Tantas são as facilidades de informação e de troca de conhecimento explicito que tivemos especial interesse em observar nas entrevistas com essas, como estava do ponto de vista delas, esses conceitos. Percebemos que nem tudo ocorre como um passe de mágica e que tem muito trabalho intelectual envolvido. Porém, a grata surpresa, foi perceber que elas sabem muito bem onde precisam chegar tendo a informação e o conhecimento explícito disponíveis.

4.2. A visão sobre o conceito de informação

Nosso ponto de partida foi trabalhar com a idéia de que informação e conhecimento são a mesma coisa. E, de fato, para essas profissionais esses conceitos são considerados distintos, conforme comentário extraído das entrevistas:

✓ "Comecei tratando a relação entre dados, informação e conhecimento e como isso era tratado dentro da organização. Para mim quando não se tem nenhuma conexão é só um dado, quando começa conseguir dar sentido é informação e quando consegue colocar em um contexto ou situação e aplicá-lo é conhecimento".

Como trabalhamos com profissionais que atuam fortemente com tecnologia da informação, é comum que ao falar de informação seja feita uma referência ao conceito de dado. O dado é apresentado como uma célula da informação, ou como foi dito informação "bruta" ou uma partícula que quando se dá um sentido ou um significado se transforma em informação. Em todas as entrevistas, percebemos que estava presente esta definição.

Percebemos ainda que o processo de colaboração entre as equipes é intenso principalmente favorecido pelas redes e que a velocidade com que as profissionais líderes entrevistadas são abastecidas com informações de todos os tipos é muito significativa. As informações se mesclam, e se entrelaçam para trazer a elas uma visão do problema. Segue citação da entrevista que contribui com essa afirmação:

✓ "Para esse trabalho atual que estamos realizando em um banco aqui no Brasil, percebi que bancos na Coréia fizeram exatamente a mesma coisa que estamos fazendo aqui e as motivações deles foram às mesmas que as nossas. Nos EUA encontramos bancos que passaram por isso há 10 anos. Nosso problemas não é tão original".

✓ "O grau de dispersão de informação é alto. Convivemos com um "mix" de profissionais que ou possuem conhecimento amplo e visão geral e um ou dois tópicos em profundidade e pessoas especialistas com conhecimento profundo em uma vertical. Se formos falar nas diversas culturas, me parece que na Alemanha encontramos profissionais com conhecimento profundo na vertical e na América Latina isso ocorre em menor freqüência".

Pela natureza de seus projetos, as profissionais entrevistadas, se sentem abastecidas com muita informação. Informações globais de diferentes fontes em grande volume e com alta freqüência de recebimento. Atuam em um mundo empresarial sem fronteiras, conectadas pelas redes internas e externas e fazem uso intensivo da internet. Para elas, a grande maioria das informações é proveniente dos EUA e Europa. Essas geografias são seus maiores colaboradores e isso é percebido quando se verifica a autoria dos documentos, mas a dispersão geográfica não chega ser mencionada com ênfase. Como referencia ressaltamos a seguinte citação obtida na entrevista:

√ "A Grande maioria recebemos da Europa e dos Estados
Unidos. Nós latinos não gostamos muito de armazenar nas bases".

Quando buscamos saber sobre a credibilidade da informação ou do conhecimento explícito das bases consultadas, elas concordam que, no geral, não duvidam das informações que recebem, mas costumam fazer "duble check" 14 com objetivo de ampliar o leque e aumentar a profundidade das informações sobre os temas, pois muitas vezes consideram que as informações que recebem são superficiais ou não suficientes para se chegar a um conhecimento ou solucionar um problema.

4.3. A visão sobre o conhecimento empresarial

No ponto de vista das profissionais entrevistadas, o conhecimento útil para a organização é o elemento integrador das informações e outros conhecimentos explícitos.

Esse tipo de conhecimento é resultado do processo de juntar as partes, as informações e aplicá-las a uma situação, ou a um contexto normalmente associado à solução de um problema do cliente ou da própria empresa. Para ilustrar essa afirmação temos o seguinte comentário extraído das entrevistas:

✓ "O conhecimento é saber conectar as pontas. O mais interessante é saber juntar as "pecinhas", desenvolver conteúdos consistentes e que tenham fluidez. É necessário o entendimento de como aquilo é aplicado. Posso conhecer muitas coisas, métodos, técnicas mas, se não souber transformar e explicar algo que possa resolver o problema não faz sentido. O conhecimento é pegar as informações que você armazena, transformar e passar para os outros com um sentido".

É consenso para as entrevistadas, o conhecimento depende fundamentalmente de cada indivíduo, de sua experiência acumulada para integrar as partes. O que dá a "cola" das partes é o ser humano, porém é importante ressaltar que o conhecimento de uma organização precisa estar explícito, pois sem isso a dependência das pessoas seria fatal. A experiência acumulada dos profissionais,

¹⁴ o termo se refere ao ato de analisar sempre duas vezes ou duplamente. Existe também um procedimento muito conhecido nas empresas associado a isso chamado "feito e conferido".

com seus conhecimentos tácitos é importante, mas nada seria se o conhecimento já não estivesse explicitado, registrado, documentado e não somente na cabeça das pessoas.

A importância de se ter um processo estruturado é considerado um ponto de partida para o processo de geração do conhecimento e isso em empresas multinacionais já vem sendo trabalhado há décadas. Abaixo ressaltamos citação extraída da entrevista:

> √ "O domínio do conhecimento estava nas pessoas, pois é inerente a experiência das pessoas. Mas, se tivermos os processos estruturados, isso atenua a dependência de pessoas, pois a retenção de pessoas está cada vez mais difícil. Busca-se atualmente estruturar processos e usar ferramentas. Durante muito tempo, o conhecimento foi associado ao poder das pessoas, mas cada vez mais as empresas estão se estruturando para depender menos das pessoas. É refutado pelas Organizações a dependência de pessoas e aqueles que quardam conhecimento e não passam para os outros. Ainda existe isso, mas estamos em fase de transformação e isso não é muito bem visto pela organização".

Segundo as contribuições dessas profissionais na prática, o conhecimento explícito é a base estruturada para o conhecimento tácito exatamente conforme NONAKA E TAKEUCHI (1997) nos acena na teoria.

Segundo esses autores e nossas entrevistadas, a geração de conhecimento depende da interação e de uma relação sinérgica entre esses conhecimentos.

No processo de geração de conhecimento, em um primeiro momento, o conhecimento explícito que está registrado nas bases de informação e conhecimento é alimentado pelo conhecimento tácito, baseado na experiência das pessoas. Em um segundo momento o conhecimento explicito, que foi armazenado de forma estruturada, se torna "insight¹⁵" para outros conhecimentos tácitos.

As organizações devem trabalhar continuamente para que esse ciclo ocorra da melhor maneira possível. É dessa forma também que as organizações garantem

¹⁵ Nesse caso aplicado com uma entrada ou ponto de partida.

a transferência de conhecimento entre as pessoas. Ressaltamos abaixo a seguinte citação encontrada na entrevista que remete ao processo de aprendizado organizacional a partir desses conhecimentos:

√ "Procuro transmitir baseado em como eu aprenderia, ou seja, através de meu próprio processo cognitivo. O abastecimento das bases de informação e conhecimento funciona. Se tiver motivação a pessoa busca, ajuda a construir o esqueleto da estrutura de raciocínio".

As profissionais que contribuíram para esse trabalho acreditam que o conhecimento também está disperso, na medida em que seus dois componentes fundamentais informação e pessoas experientes, estão também dispersos no contexto global dessas empresas.

As principais fontes utilizadas por elas são as redes sociais e as pessoas. Foi ressaltado que, embora o maior ponto de contato sejam as empresas dos EUA e Europa, nós latinos temos um jeito especial para buscar o conhecimento que normalmente está baseado nas pessoas e no modo de falarmos muito uns com os outros.

Quanto a relação entre conhecimento e poder nas empresas, são percebidos territórios e domínios de conhecimento empresarias, quer seja para dividir os mercados a serem atendidos, quer seja para proteger o conhecimento que é considerado diferencial competitivo. É percebido que existem formas de poder de equipes e da própria empresa relacionada com o domínio de conhecimento. Para apoiar essa discussão, apontamos o seguinte comentário extraído das entrevistas:

✓ "Existem territórios empresarias, podemos lembrar da controladoria, o "cook numbers" para os acionistas, produção e compras com suas especialidades. No geral, apesar do ERP "Enterprise Resouce Planning" ser integrado, os silos de conhecimento ainda existem em cada um dos grupos. Até mesmo, talvez, pela segurança dos grupos na empresa"

Esses territórios delimitados pelo domínio de conhecimento empresarial impõem uma necessidade de negociação com as diversas comunidades e equipes durante o processo de criação de um produto ou serviço.

A leitura dos territórios de conhecimento feita na prática pelas profissionais entrevistadas nos remete a teoria conforme nos acena BURKE (2007) com sua antropologia do conhecimento e sobre as distinções entre os diversos conhecimentos.

"O conhecimento "liberal" como o dos clássicos gregos e latinos, tinha status alto em 1450 e mesmo em 1550, enquanto o conhecimento "útil", do comercio, por exemplo, ou de processos de produção, tinha menor status, exatamente como os mercadores e artesãos que o detinham. Seguindo uma classificação medieval ainda em voga na época, os artesãos eram vistos pelas classes altas como praticantes das sete "artes mecânicas", tradicionalmente especificadas como a confecção de roupas, a construção de navios, a navegação, a agricultura, a caça, a cura e a interpretação teatral" (p 81).

As entrevistas indicam que existe nas empresas uma relação de poder associada a especialização de conhecimentos, muitas vezes dirigidas por fatias de mercado onde essas empresas estão inseridas.

Um profissional ou uma equipe pode ser tornar referência para a organização, no que se denominou em especialistas ou "experts" em determinado tema de interesse da empresa.

Durante as entrevistas, fizemos um questionamento sobre a transferência de conhecimento entre esses profissionais e suas equipes e baseado nas contribuições das profissionais entrevistadas, na prática, a transferência de conhecimento ocorre durante a implementação dos projetos e no dia a dia. Foi ressaltado a importância do exemplo do líder para com seus liderados. Para apoiar essa discussão temos o comentário das entrevistas:

✓ "Acredito no "lead by example", ¹⁶acho que quando se olha um conhecimento específico e técnico a forma de transmitir é como montar uma apresentação, com os desdobramentos, seqüência e mostrar para quem eu estou apresentando tanto sentido quanto faz para mim. A abordagem que adoto é contar. Tudo que apresento

-

¹⁶ Refere-se a liderança de profissionais mais experientes através do exemplo para menos experientes. Outro conhecido modelo empresarial do liderar pelo exemplo é o modelo do "sol e sombra", onde os profissionais menos experientes seguiam os profissionais mais experientes durante a realização dos trabalhos.

procuro construir uma linha de pensamento que na minha cabeça pareça óbvio o porque fez sentido pra mim." (E2).

✓ Com colegas no Brasil, preparamos documentos e durante o processo de formação de profissionais, levamos junto no modelo *ON-THE-JOB trainning*¹⁷. Veja como eu faço e assim os mais jovens apreendem. Já treinei desta forma muitas pessoas, que hoje estão até fora do Brasil (Chicago e EUA). Mostro o meu trabalho, é uma espécie de "coach". Material da base funciona menos, acho que a transferência de conhecimento de um projeto para outro ainda é precário" (E3).

Um problema ou uma contradição apontada pelas entrevistas está associada a disponibilidade de tempo desses profissionais lideres para realizar ações de "coach" com os profissionais menos experientes de suas equipes. Em função das exigências do mercado por agilidade e da própria dinâmica empresarial, os profissionais perderam ao longo do tempo motivação para ações desse gênero e a transferência de conhecimento acaba sendo, na pratica, uma ação de menor valor para organizações, frente a outras ações urgentes do mercado. Segue comentário das entrevistas que reforça essa idéia:

✓ "Muitas coisas não se aprende lendo um livro ou fazendo um curso, então isso se realiza de um para outro, dos consultores mais "seniors" para os "juniors". No passado se bonificava e se premiava quem fazia "coach" agora não, ninguém é pago para isso, então não se faz. Nós mulheres somos mais maternais e tendemos a adotar as crianças. Mas é mais no informal do que exigido pela organização" (E1).

Essa é uma grande contradição que estamos vivendo justamente na chamada "era do conhecimento" e se faz necessário buscar formas de se valorizar os *"coachs"* e trazer premiações para incentivar ações dessa natureza.

Nas entrevistas foi ressaltado que os processos de transferência de conhecimento e "coach" pressupõem benefícios para os profissionais que exercem

essa atividade, sejam eles recompensas financeiras ou a expectativa de aumentar a visibilidade na organização. É necessário um repensar nas empresas sobre como estimular essa ação que é considerada fundamental no processo de aprendizado organizacional e no processo de geração de conhecimento.

4.4. Ferramentas tecnológicas utilizadas no processo de geração de conhecimento nas empresas observadas

É natural, para as profissionais entrevistadas, o uso de ferramentas e sistemas de informação no seu dia-a-dia. Por atuarem em empresas globais a disponibilidade de ferramental não representa mais um problema a ser resolvido.

Entre as ferramentas citadas aparecem os portais corporativos internos, muitas vezes chamados de "Knowledge view ou center" 18, onde diversas bases de informações e conhecimento explícito são disponibilizadas cruzando diversas geografias.

As ferramentas de busca disponíveis na internet, as próprias da empresa que seguem o exemplo do Google e outras facilidades de localização da informação são muito utilizadas.

As comunidades dirigidas a temas específicos tais como as organizadas por tipo de industria (Financeira, Varejo, Telecomunicações, etc) são comumente utilizadas pelas profissionais entrevistadas, sobretudo para a construção de um ponto de vista da industria a partir do qual elas fazem reflexões especificas para o caso de algum cliente em particular.

Sites de universidades, Fóruns do MIT também são lembrados como fontes de alta credibilidade entre essas profissionais.

No caso específico de projetos, como importante fonte de conhecimento utilizado por elas e suas equipes, foram citados o Share point da Microsoft e do Solution Manager da SAP.

4.5. Aspectos abordados sobre as equipes de trabalho

As entrevistas apontam para o trabalho geralmente em equipes mistas com diversas empresas ou quase sempre com mais de uma instituição jurídica

¹⁷ Modelo de treinamento realizado durante a execução dos trabalhos. ¹⁸ Base de conhecimento corporativa

trabalhando de forma conjunta em um mesmo projeto. Essa característica chama a atenção para a dificuldade de gerenciamento e administração de interesses distintos de pessoas e empresas em um mesmo projeto.

Segundo as profissionais entrevistadas, na entrada de profissionais para suas equipes, ainda há a preferência pelo processo de seleção de profissionais no "face-to-face", ou seja, entrevistas presenciais.

Como isso às vezes se torna impraticável devido à abrangência global dos projetos, se adota a análise de referencias e históricos de trabalhos ou projetos anteriores para tentar identificar os profissionais envolvidos nos projetos de forma mais segura.

É ressaltado que o grau de exigência para os novos entrantes é geralmente considerado alto, em termos de currículo. Porém, em função da dinâmica das demandas dos clientes, a baixa previsibilidade do mercado decorrente de necessidades urgentes, pode ocorrer uma flexibilização e se de aceitar para as equipes os profissionais com maior disponibilidade em termos de tempo do que propriamente pelo perfil mais adequado. Isso é ressaltado com um problema a ser resolvido, pois gera grandes impactos nos resultados dos projetos.

✓ "O cliente escolheu toda a equipe baseado em currículos e experiência. Para minha posição, tinha que ser mais generalista, pois as questões que chegam são de todo tipo. O que não sei aciono a rede, Américas e Ásia, pois às vezes sei que não temos o conhecimento local e vou logo no global. O grau de exigência é alto. Existe uma diretora nos EUA que apoiou a seleção dos profissionais, pelas bases de currículos da SAP. Habilidade para projetos internacionais e fluência no idioma inglês é claro foram fundamentais. Nunca tem quem preencha tudo, mas foi assim" (E3).

Outro ponto relevante para o dia-a-dia das equipes está relacionado com a organização das agendas dos profissionais. Como a grande maioria dos projetos tem abrangência global, as equipes são dispersas nas geografias. Desta forma, há dificuldade de se organizar as agendas, em função dos diferentes fusos. Os profissionais fazem uso intensivo de conferencias telefônicas ("conferences call") como forma de contornar a dificuldade de reuniões presenciais.

Do ponto de vista de crescimento profissional, acredita-se que houve um ganho decorrente do aprendizado cultural e pelo fato de se trabalhar de forma global.

Esse fator é considerado positivo. O profissional teve que sair de seu mundo e atualmente é obrigado abrir para outros mundos e outras realidades.

O que funciona na América Latina pode não funcionar na Europa e existe a crença de que esse fato quase sempre enriquece a discussão. Por outro lado, temse a visão de que as questões políticas são mais difíceis de serem percebidas.

✓ O mais difícil é fazer a leitura política. No âmbito de diretorias locais você tem mais sensibilidade, mas saber como as outras culturas vão receber sua proposta é mais difícil. Os problemas são distintos na América Latina, nosso modelo é mais precário, por exemplo, na industria de CPG¹¹¹ ("Consumer Products Goods"). O grau de maturidade da região é diferente. América Latina congrega 19 países, tais como Bolívia, Brasil, etc. Temos graus de maturidade de negócio e técnicos diferentes, isso é muito difícil. Nas questões políticas você não sabe com quem está lidando quando o pessoal está remoto" (E3).

Muitas empresas diferentes em um mesmo projeto, equipes temporárias e com vínculo fraco entre seus membros, que muitas vezes não se conhecem pessoalmente, contribuem para desintegrar os times.

Considera-se que fica muito difícil trabalhar motivadores e objetivos comuns em equipes desta natureza. O grau de gerenciamento e controle das equipes está também muito mais complicado.

É comum nos projetos se ter um gerente em um determinado lugar do mundo e outro nível de liderança local. O gerente global tem que mostrar sua capacidade de gestão para a equipe sem estar fisicamente presente.

A diversidade cultural e a distancia local também dificultam o entendimento do problema do outro no dia-a-dia. Desta forma, o aspecto de gerenciamento e

¹⁹ Classificação de mercado utilizada para definir industria de manufatura de produtos e bens de consumo tais como: Alimentos, bebidas, etc.

liderança aparecem como um dos maiores desafios para as profissionais entrevistadas.

Os trabalhos nos projetos aparecem como sendo muito inteligentes e desafiadores, onde a capacidade analítica e as idéias originais são fundamentais.

A liberdade e a informalidade também são ressaltadas, pois muitos podem inclusive trabalhar de suas casas ou de seus escritórios, porém a recompensa e o feedback são mais difíceis de ocorrer devido à baixa visibilidade do outro.

Essa prática indicada pelas profissionais nas entrevistas converge para a teoria de FRIEDMAN (2007), em que vivemos atualmente em um mundo que foi "achatado" pelas pressões sociais e tecnológicas. É visível também na pratica, expressa nas entrevistas, a transformação do mundo social e empresarial, exatamente como autor apresenta em seu livro "O Mundo é Plano". Para apoiar essa teoria, temos o seguinte comentário extraído das entrevistas.

✓ "Trabalho a distancia sempre tem mudança comportamental. Nos EUA é comum o seu gerente imediato nunca ter te visto. Às vezes, se passa 2 (dois) anos e as pessoas não se conhecem. Esse tipo de coisa muda a natureza do relacionamento" (E1).

4.6. As diferentes abordagens para solução de problemas

Um dos pontos focalizados pelas entrevistas foi o processo de entendimento dos problemas empresariais. Durante as entrevistas, buscamos informações sobre como as profissionais das empresas realizam o entendimento desses problemas que, no fundo, é o ponto de partida para diversos trabalhos em equipes nos projetos.

Nesse sentido, tivemos como alvo a compreensão do processo de construção da visão sobre a realidade empresarial, dentro da ótica dessas profissionais que, além de construírem seus próprios pontos de vista, influenciam a visão dos profissionais de suas equipes.

Foi interessante verificar, na prática, como elas procuram fugir das armadilhas empresariais, que normalmente contribuem para tirar o foco da forca de trabalho.

Sobre o entendimento do processo de compreensão das realidades dos clientes, segue principais comentários extraídos das entrevistas:

✓ "A primeira coisa é entender o que incomoda. Se alguém me diz tem um problema na janela de processamento, pois ela demora 8 horas, eu pergunto: Mas o que ela atrasa para você? Pois pode demorar 8 horas e não ter importância alguma. Sempre procuro entender o desconforto, o ônus que o problema traz para a organização ou para o processo. Depois de entender onde dói..." (E2).

Através deste comentário podemos perceber como essa profissional se posiciona de forma seletiva, frente aos inúmeros problemas que são apresentados em seu dia-a-dia.

O cenário globalizado impõe um ambiente de trabalho, onde os relacionamentos e os interesses de cada parte participante envolvido na solução do problema são de difícil leitura quanto aos objetivos locais e até mesmo individuais. Parece que essa seja a maior de todas as barreiras para a solução dos problemas.

Os problemas técnicos não são considerados complexos pelas entrevistadas, mas sim, o relacionamento, o aspecto político e corporativo de seus clientes e de suas empresas. Nesse sentido, entender e conciliar os interesses dos clientes e das empresas envolvidas foi ressaltado como um desafio na busca pela solução de problemas.

Para elas, a solução de problemas deve perseguir e ter foco no resultado. É ressaltada a necessidade de ser seletivo, pois nem tudo que aparece como problema pode, de fato, ser considerado desta maneira. Muitas vezes são despendidos grandes esforços organizacionais na busca de soluções para "falsos" problemas. Seguem comentários extraídos das entrevistas que reforçam essa visão:

✓ "Tudo começa com um processo analítico e se faz à base de conversa, entrevista, observação. É muito importante escutar. Nesse processo, entra muito da experiência do profissional que é capaz de comparar com aquilo que já observou no passado e é por isso que a experiência é importante" (E1).

Como lição aprendida, no sentido de se reduzir o risco de se adotar um "falso" problema, elas recomendam redobrar a atenção nos chamados "pain-points", ou

seja, literalmente buscar onde dói ou o que está causando maior desconforto organizacional e impacto nos resultados.

O conhecimento explícito registrado nas bases corporativas mundiais, e o conhecimento tácito dos profissionais são as bases para o entendimento da realidade empresarial de cada cliente. É requerido, dessas pessoas um trabalho analítico para identificação do real problema e muita atenção às armadilhas que podem gerar uma falsa visão sobre as "verdades" empresariais.

Conforme ressalta CHAUI (2006), a mídia, os especialistas ou os chamados "gurus" do mundo corporativo estão todo tempo com soluções para os mais complexos problemas da sociedade e das empresas. Esses especialistas fornecem suporte a noção de conhecimento válido e confiável. Também as mídias através da declaração de personalidades mundiais ou formadores de opinião ditam caminhos e tendências.

As profissionais entrevistadas chamam atenção para não aceitarmos como real algo que aparece, em primeira instancia, como um problema. A trajetória na busca pela solução de problemas está baseada no foco em resultados nos "painpoints". Esta é forma encontrada para se evitar adotar noções destorcidas dos problemas empresariais.

CAPÍTULO V – Considerações finais

A busca por conhecimento está presente em cada ser humano. A capacidade de aprender e buscar o novo são elementos fundamentais para o crescimento pessoal e profissional e está, em maior ou em menor grau, em todos nós.

As empresas e o mercado competitivo pedem por profissionais ávidos por buscar conhecimento e por visões originais que possam fomentar a criação de novos produtos e serviços.

Nas empresas multinacionais, o chamado processo de geração de conhecimento apóia-se fortemente em tecnologia da informação e principalmente em pessoas capazes de lidar com conhecimentos explícitos e tácitos e que tenham atitude e visão critica na compreensão das realidades da empresa e de seus clientes, com objetivo claro de solucionar problemas.

As novas tecnologias e o processo colaborativo nas redes são fatores que influenciam de forma direta o processo de geração de conhecimento nas empresas e a criação de produtos e serviços depende fundamentalmente disso, para viabilizar a troca de conhecimento de suas equipes dispersas no cenário global.

Outro fator decisivo nesse processo está relacionado com novas formas de gerenciar, motivar e liderar as equipes locais e globais.

A convicção de que poderíamos liderar as equipes pelo exemplo, conforme aparece em nossas entrevistas, nem sempre pode ser aplicada, uma vez que, na maioria dos casos, não se tem contato ou não se conhece todos os participantes do processo de criação de um produto ou serviço. Essa é uma contradição das lideranças que precisa ser tratada ou simplesmente ser melhor entendida. Essa discussão não está suficientemente completa, pois entendemos que depende da compreensão da realidade de cada empresa e de seu contexto empresarial em particular.

Nossa percepção é que a geração de conhecimento em empresas multinacionais, também esta baseada na existência e manutenção de processos bem definidos, que permitam ter maior clareza sobre as regras de negócio e outras questões relevantes na solução dos problemas.

A existência desses processos, documentados e conhecidos pela organização reduzem ou eliminam a dependência primaria do conhecimento das

pessoas e abrem a perspectiva para o uso desses profissionais em ações mais nobres na geração de conhecimento. Entendemos também que as empresas multinacionais, pelo menos as que conhecemos durante esse trabalho, já cumpriram com esse requerimento, sem o qual reduziriam suas chances de permanência em um mercado competitivo global. Nessas organizações, os processos, as regras de negócio, as lições aprendidas nas soluções de problemas, casos similares, registro de projetos, etc, já podem ser considerados conhecimentos explícitos que serão trabalhados pelo conhecimento tácito das equipes para a criação de novos produtos e serviços.

É essa a base para se estabelecer um ciclo contínuo e uma relação sinérgica entre o conhecimento explícito e o conhecimento tácito presentes nos profissionais experientes para novamente serem transformados em conhecimentos explícitos. A orquestração dessa relação de troca de conhecimento é garantida pela existência de um processo de gestão estruturado, conhecido como processo de gestão do conhecimento.

Nossa percepção é que aprendizado organizacional acontece durante esse ciclo e que é continuamente enriquecido pelo processo colaborativo das diversas equipes dispersas no cenário global, contribuindo com sua parte na construção da visão do todo.

De acordo com nosso estudo, observamos que o processo de geração de conhecimento em empresas multinacionais obedeceu a um possível ciclo de interação entre conhecimento explícito e tácito e se desenvolveu, em pelo menos, em 3 partes principais:

A primeira parte está baseada na busca e pesquisa investigativa às bases de informação e conhecimento explícito disponibilizados pela empresa, seus clientes, parceiros e fornecedores.

Existe nesse ponto, uma relação direta entre o processo de geração de conhecimento e as tecnologias empregadas para estabelecer uma via central de acesso às bases necessárias e que permitem que os profissionais da empresa encontrem o conteúdo, acessem e interajam com múltiplas aplicações e sistemas, identifiquem colaboradores, independente da localização desses trabalhadores e das informações no cenário global.

Em empresas multinacionais normalmente essa parte vem sendo trabalhada há décadas e nos casos das empresas estudadas, o grau de maturidade organizacional nessa parte é alto. Nessa fase algumas atividades podem ser ressaltadas, tais como: a realização de pesquisas, aquisição de conhecimento técnico, identificação de ativos do conhecimento, conservação e armazenamento de documentos e compartilhamento de experiências e de documentos gerados em projetos.

Contudo ressaltamos que as tecnologias aplicadas são apenas meios para viabilizar e armazenar as trocas de informação conhecimento que foi explicitado, estas não podem criar ou assegurar a geração ou o compartilhamento do mesmo.

É responsabilidade das empresas estimular e favorecer as atividades de compartilhar esses conhecimentos. E para isso, existem outras iniciativas que visam tratar essa questão.

A segunda parte está na seleção das diversas informações e conhecimentos explícitos, ou seja, é requerido identificar os elementos que deverão contribuir com o todo na solução do problema. É nesse ponto que o conhecimento tácito que é composto pela experiência, valores, informações contextuais constroem uma espécie de base para avaliar e incorporar novas experiências e informações. A base para essa análise é originada pelas pessoas, ou seja, estão presentes nos profissionais das empresas. É nessa parte do ciclo que se organiza o entendimento do problema, selecionando aquilo que o profissional julga importante para compor a visão do todo. Nesse especifico ponto, as lideranças entram em ação para criar a proposição de valor da empresa para aquele cliente, compreendendo e articulando informações e pessoas até chegar à solução do problema. Esse movimento é responsável pela efetiva criação de novos produtos e serviços.

A terceira parte retorna ao inicio do ciclo, e está na geração de informações e novos conhecimentos explícitos, criados a partir da experiência do caso que acabou de ser solucionado. Esses conhecimentos são novamente organizados e explicitados para que possam se tornar "insight" (entradas) para outros casos e são novamente registrados, armazenados e disponibilizados para a organização para que possam re-alimentar o ciclo de conhecimento empresarial de forma continua.

O processo de geração de conhecimento em empresas multinacionais tem um forte aliado que a existência de processos já estabelecidos e tecnologias disponíveis. Manter suas equipes atualizadas com informações e conhecimentos explícitos no âmbito global parece ser um problema já superado. Tendo conquistado essa base, a discussão sobre o processo de geração de conhecimento tende a um

patamar mais evoluído, onde se permite tratar outros temas chaves do processo que são os assuntos relacionados aos profissionais envolvidos na geração de conhecimento.

Dentro dessa visão, o desafio passa a ser trabalhar uma estrutura empresarial que permita que as lideranças e equipes se mantenham abertas a diversidade cultural, aos relacionamentos inter-pessoais e que possam congregar valores éticos que motivem seus membros a permanecerem coesos pelos objetivos estabelecidos, locais ou remotos.

Nossa percepção é que encontrar formas de imprimir esses valores e criar um sentido coletivo para as equipes geograficamente dispersas, ainda é uma questão que está em aberto e deve ser um próximo passo, buscando meios para encorajar comportamentos desejáveis no desempenho de seus papeis como profissionais na construção de produtos e serviços no cenário global.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALLEGRETTI, Sônia Maria Macedo. Enfrentando o Desafio da Mudança na Escola "30 de Outubro". Dissertação Mestrado em Educação — Programa de Pósgraduação Educação e Currículo PUC/SP São Paulo, 1998.

ALLEGRETTI, Sonia M. de Macedo. *Tese de Doutorado em Educação na Pontifícia Universidade Católica* - PUC. São Paulo, 2003.

BAUER, Martin W e GASKELL, George. **Pesquisa Qualitativa com texto, imagem e som: Um manual prático.** Rio de Janeiro: Editora Vozes, 2002.

BURKE, Peter. **Uma história social do conhecimento: de Gutenberg a Diderot.** Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2003.

BARBIERI, José Carlos. A contribuição da área produtiva no processo de inovações tecnológicas. Revista de Administração de Empresas, São Paulo, v. 37, n. 1, p. 66-77, jan./mar. 1997.

CASTELLS, Manuel. **A sociedade em rede**. São Paulo: Paz e Terra, 1ª edição, 1999.

CASTELLS, Manuel. **A Galáxia da Internet.** Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 1ª edição, 2004.

COVEY. Stephen R. Liderança baseada em princípios. Rio de Janeiro: Campus, 2002.

COVEY. Stephen R. **Os 7 hábitos das pessoas altamente eficazes.** 7 ed. São Paulo: Editora Best Seller, 2004.

CHAUÍ, M. **Simulacro e poder: uma análise da mídia.** São Paulo: Editora Fundação Perseu Abramo, 2006.

DAVENPORT, T.H.; PRUSAK, L. Working Knowledge: how organizations manage what they know. Boston: Haward Busines School Press, 1998.

DIBELLA, A.J.; NEVIS, E.C. **How organizations learn.** São Francisco: Editora Jossey-Bass, 1998.

DRUCKER, Peter F. Inovação e espírito empreendedor (entrepreneurship): prática e princípios. 5 ed. São Paulo: Pioneira, 1998.

FRIEDMAN, Thomas. O mundo é plano – **Uma breve historia do século XXI**. Trad. Cristiana Serra, S. Duarte, Bruno Casotti – Rio de Janeiro: Objetiva, 2007.

LEÃO, Lúcia. **O chip e o caleidoscópio: Reflexões sobre as novas mídias.** São Paulo: editora. Senac, 2005.

LUNA, Sergio Vasconcelos de. **Planejamento e pesquisa: uma introdução**. São Paulo.EDUC, 2000.

MORIN, Edgar. **Introdução ao pensamento complexo**: Lisboa..Instituto Piaget, 4ª edição, 2003.

NONAKA, I.; TAKEUCHI, H. **Criação de conhecimento na empresa**. 2ª ed. Rio de Janeiro: Campus, 1997.

POZO, Juan Ignácio. **Aprendizes e Mestres: A nova cultura da aprendizagem.** Porto Alegre.Artmed, 2002.

PESCUMA, Derna e CASTILHO, Antonio Paulo F. **Referencias Bibliograficas: um guia para documentar suas pesquisas.** São Paulo.Olho d' Agua, 2001.

SENGE, Peter M. et.al. A Dança das Mudanças: os desafios de manter o crescimento e o sucesso em rganizações que aprendem. 7 ed. (Tradução de Bazán Tecnologia e Lingüística). Rio de Janeiro: Campus, 1999.

SENGE, Peter M. A Quinta disciplina: arte e prática da organização que aprende. 16 ed. (Tradução: OP Traduções). São Paulo: Editora Nova Cultural, 2004. SEVERINO, Antonio Joaquim. **Metodologia do trabalho científico**: São Paulo. Cortez, 2000, 21ª edição.

STEWART, Thomas A. A Riqueza do Conhecimento: o capital Intelectual do século XXI. Rio de Janeiro: Campus, 2002.

STEWART, Tomas A. Capital Intelectual: a nova vantagem competitiva das empresas. Rio de Janeiro: Campus, 1998.

SILVA, Lenilson N. **Líder Sábio: Novo perfil da liderança do Terceiro Milênio.** Rio de Janeiro: Record, 1998.

STARKEY, Ken. Como as Organizações Aprendem: relatos do sucesso das grandes empresas. São Paulo: Futura, 1997.

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

Revista Scientific American, **The Computer for the 21st Century**, IEEE Computer Society Press Los Alamitos, CA, USA

VIEIRA, Alexandre Thomaz. **A concepção de gestão e a melhoria da escola**. Dissertação de Doutorado em Educação – Programa de Pós-graduação Educação e Currículo PUC/SP São Paulo, 2005.

ZABALA, Antoni. Enfoque globalizador e pensamento complexo: Uma proposta para o currículo escolar. Porto Alegre: ARTMED, 2002

ZALTMAN, G., DUNCAN, R. Strategies for planned change. New York: John Wiley & Sons, 1977.

Fontes eletrônicas:

http://en.wikipedia.org/wiki/Personal_digital_assistant acessado em 20/05/07 http://en.wikipedia.org/wiki/Gregory_Bateson#Biography acessado em 30/07/2007 http://x.i-dat.org/~mp/DIGF/LM/PDF/Telenoia.pdf (Acessado em 07 de junho de 2007);

http://www.artmedia.unisa.it/newt/ascott.htm (Acessado em 07 de junho de 2007); http://pt.wikipedia.org/wiki/Inova%C3%A7%C3%A3o acessado em 10/01/08 http://doi.ieeecomputersociety.org/10.1109/2.237456 https://www-

1.ibm.com/QuickPlace/itcaleidoscopio/Main.nsf/h_Toc/505538F1EB2B9DBF0525670 800167214/?OpenDocument acessado em 10/10/07

http://pt.wikipedia.org/wiki/TelEduc, acessado em 14/07/2007

http://moodle.org/ acessado em 14/07/2007

http://findarticles.com/p/articles/mi_m4339/is_n1_v17/ai_18347918 acessado em 19/09/2008

http://findarticles.com/p/articles/tn_comp

http://www.powerlinecommunications.net acessado em 20/11/2007

http://www.ibm.com/ibm/cloud/ acessado em 27/09/2008

http://www.ibm.com/technology/power/ acessado em 27/09/2009

http://www.ibm.com/ibm/ideasfromibm/us/library/ acessado em 27/09/2009

http://en.wikipedia.org/wiki/Code_reuse acessado em 29/09/2008

http://www.redbooks.ibm.com/redbooks/pdfs/sg247529.pdf acessado em 29/09/2009

http://books.google.com/books?id=wrFQAAAAMAAJ&pgis=1 acessado em 29/09/2009

http://www.standishgroup.com/quarterly_reports acessado em 02/10/2008

http://www.omg.org/technology/documents/formal/spem.htm acessado em 02/10/2008

http://www.research.ibm.com/s3 acessado em 02/10/2008

http://en.wikipedia.org/wiki/Computer_vision acessado em 02/10/2008

http://ibm.com/certify/ acessado em 09/10/2008

http://www.opengroup.org/certification/ acessado em 09/10/2008

http://www.prometric.com/ acessado em 09/10/2008

http://www.vue.com/ acessado em 09/10/2008

http://en.wikipedia.org/wiki/Next_Generation_Networking acessado em 11/09/2008

http://www.teleco.com.br/tutoriais/tutorialngnims1 acessado em 11/09/2008

http://www.itu.int/ITU-T/ngn/introduction.html acessado em 11/09/2008

http://www.etsi.org/tispan/ acessado em 11/09/2008

http://en.wikipedia.org/wiki/Enterprise_portal acessado em 12/09/2008

http://www.ibm.com/university/scholars/skills/ssme acessado em 20/09/2008

http://www.ifm.eng.cam.ac.uk/ssme acessado em 20/09/2008

http://www.thesrii.org acessado em 20/09/2008

http://www.nessi-europe.com acessado em 20/09/2008

http://www.ibm.com/press/us/en/pressrelease/23027.wss acessado em 22/09/2008

http://www.mckinseyquarterly.com/Organization/The_role_

of_networks_in_organizational_change_1989_abstract acessado em 22/09/2008

http://www.ietf.org acessado em 25/09/2008

http://www.rnp.br acessado em 25/09/2008

http://www.ipv6forum.com acessado em 25/09/2008

http://www.br.ipv6tf.org acessado em 25/09/2008

http://www.outsourcing.com acessado em 27/09/2008

http://www.ibm.com/services/us/gts/outsourcing.html acessado em 27/09/2008

http://www.gartner.com acessado em 28/09/2008

http://www.forrester.com acessado em 28/09/2008

http://www.bpmi.org acessado em 28/09/2008

http://www.portalbpm.com.br/ acessado em 28/09/2008

http://del.icio.us acessado em 29/09/2008

http://www.bibsonomy.org acessado em 29/09/2008

http://www.tagcrowd.com/, www.google.com/bookmarks/ acessado em 29/09/2008

http://www.ibm.com/lotus/connections acessado em 29/09/2008

ANEXOS

Entrevistas

Entrevista 1:

Dados profissionais da entrevistada:

Luz Maria Osório é membro da equipe de Estratégia de TI da IBM, com mais de 5 anos de experiência em Consultoria focada na indústria de Telecomunicações. Possui mais de 10 anos de experiência gerencial nas indústrias de Varejo, Serviços Públicos, principalmente na América do Sul.

Em suas experiências relevantes incluem projetos de Gestão da Performance, Estratégia de crescimento, Desenho de modelos de negócios, Revisão da estratégia corporativa, Análise de mercados, Privatização – liberalização, Implementação de alianças estratégicas, Sistemas de controle gerencial, Redesenho de Processos, Planejamento Estratégico de Sistemas e Formulação de Soluções de Tecnologia da Informação.

Estudou e morou na Holanda. Atuou também em projetos de estratégicas de negócio com equipes multidisciplinares na Pricewaterhousecoopers, empresa multinacional líder em auditoria e consultoria.

Perguntas e respostas sobre dimensão de análise: Informação

Pergunta 1.1: O que é informação na sua concepção ou você poderia citar algumas características da informação?

Resposta 1.1: Informação é qualquer coisa, filme, musica, documento ("white paper"), conversa no metrô que chegue por qualquer meio, mas que tenha um significado e um impacto para mim. Essa é a diferença entre informação e dado. A diferença clássica entre informação e dado é que o dado é a informação "bruta" sem ter sido analisada, interpretada, sem significado. A informação vem de qualquer meio, mas tem significado, co-relação de alguma forma.

Pergunta 1.2: Você poderia contar, qual o grau de atualização de informação que você recebe para atuar no seu dia-a-dia?

Resposta 1.2: Informações profissionais eu recebo com freqüência e dependo das fontes da Empresa, 90% dos meios de difusão, das bases de conhecimento da própria IBM. A gente tem muita informação e a imensa maioria não utiliza e não conhece toda informação que temos. Nem todos os canais são conhecidos e às vezes não utilizamos, porque é muita coisa realmente. Estou em varias comunidades locais e globais e todo dia recebo. Alguns temas que gosto e me concentro.

Pergunta 1.3: Você sabe detectar o grau de dispersão geográfica da informação que você recebe?

Resposta 1.3: Grande maioria recebemos da Europa e dos Estados Unidos. Nós não produzimos muito.

Pergunta 1.4: Qual o grau de confiança ou credibilidade da informação que você recebe?

Resposta 1.4: Informações de trabalho eu confio sim. Em geral não duvido. Perguntas e respostas sobre dimensão de análise: Conhecimento.

Pergunta 2.1: O que é conhecimento na sua concepção ou você poderia citar algumas características do conhecimento?

Resposta 2.1: O Conhecimento é um conceito mais amplo que a informação. É ser capaz de estabelecer "links" de informações e aplicá-las a uma situação especifica para resolver problemas de um cliente, por exemplo. Com a informação você recebe um "white paper", mas o conhecimento você consegue aplicar de forma inteligente para resolver questões do dia-a-dia".

Pergunta 2.2: Você sabe detectar o grau de dispersão geográfica do conhecimento que você recebe? Ou citar algumas disciplinas (áreas de conhecimento) necessárias para a entrega de produtos e serviços pelos quais você é o responsável?

Resposta 2.2: Sim. O conhecimento da industria, exemplo de TELECOM. Você tem de um lado informações e de outro a vivência e isso está nos indivíduos. Tem comunidades, "wikis" e diversas outras fontes dispersas, mas a capacidade de aplicá-la passa pela pessoa e isso também está disperso. Tem que saber o que procurar, senão não adianta. Existe um universo muito rico nessa organização, em qualquer parte do mundo e existem mecanismos formais para acessá-los, mas todas essas coisas passam pela pessoa.

Pergunta 2.3: Quais são suas principais fontes de conhecimento? Poderia dar exemplos? Domínios, territórios empresariais delimitados?

Resposta 2.3: Principais fontes são as redes sociais (pessoas) e para buscar é do jeito latino "World of Mouth". Existem redes mais formais nas comunidades e posso acessar recursos deles e efetivamente falar com eles e isso funciona realmente. Aqui localmente tem a questão do conhece "fulano" que conhece "fulano". A gente está organizado mais por territórios de mercado do que de conhecimento. A gente se organiza para distribuir-se ao mercado. A estrutura formal

deveria ser por disciplina, mas não acho que seja bem assim, a estrutura formal é uma distribuição do mercado.

Pergunta 2.4: Como é feita a transferência do conhecimento para seu time (projeto ou prática)? Qual a regularidade? Línguas (idiomas)? Meios físicos (bases), etc.

Resposta 2.4: No mundo de consultoria aprende-se trabalhando com consultores mais experientes. As bases não são alimentadas tão sistematicamente por aqui e aprende-se mais com as pessoas. As pessoas não são cobradas por alimentar essas bases, é apenas sugerido e não dá o devido retorno. Desta forma, fica um pouco "pobre" e o conhecimento fica mais com as pessoas e nos equipamento de cada um do que nas bases formais. Muitas coisas não se aprendem lendo um livro ou fazendo um curso, então isso se realiza de um para outro, dos consultores mais sêniors para os juniors. No passado se bonificava e se premiava quem fazia "coach" agora não, ninguém é pago para isso, então não se faz. Nós mulheres somos mais maternais e tendemos a adotar as crianças. Mas é mais no informal do que exigido pela organização.

Perguntas e respostas sobre dimensão de análise: Ferramentas Tecnológicas utilizadas

Pergunta 3.1: Você poderia citar ou descrever ferramentas tecnológicas utilizadas por você no processo de geração de conhecimento?

Resposta 3.1: Portal de conhecimento — "Knowledge center" uso todas essas coisas. Acredito muito nas ferramentas da internet, o que se conhece com WEB 2.0, ou seja, ferramentas interativas usadas nas comunidades dentro e fora da IBM. Isso é bom e ruim, mas funciona. Mas de qualquer forma, a estória, não é o portal, não é a ferramenta e sim as organizações sociais. Não adianta colocar wiki, chat se as pessoas não se falarem. Não é a tecnologia que vai fazer isso. Os "calls" também funcionam e todas essas coisas funcionam em um certo grau. Mas acho que nós latinos gostamos do "face-to-face". É claro que em uma organização deste tamanho, não se pode movimentar as pessoas para Xangai para fazer uma reunião, isso é inevitável, mas há exageros, as vezes está trocando mensagem no "SameTime" (chat usado internamente na IBM) com pessoa do seu lado ao invés de girar a cabeça e falar.

Pergunta 3.2: Qual o papel de cada uma dessas ferramentas, propósito e resultado obtido com sua utilização?

Resposta 3.2: Web Tools, Portal interno, Comunidades da Industria.

Perguntas e respostas sobre dimensão de análise: Equipe.

Pergunta 4.1: Como é composta sua equipe em termos de perfil? Mencionar se é interna a sua empresa ou externa - pertence a outras instituições?

Resposta 4.1: Minha equipe é completamente temporária, se estabelece nos projetos. Os projetos de estratégia são de curta duração. Normalmente são funcionários IBM (internos).

Pergunta 4.2: Como é feita a seleção dos profissionais de sua equipe? Critério de escolha?

Resposta 4.2: Pede-se o "skill" (perfil) compatível, mas nem sempre chega a experiência que procuramos por causa da falta de disponibilidade do profissional. Pede-se para os RDM ("Resource Deployment Managment"). Trabalha também perguntando por profissionais na rede social e recebendo indicações e referencias das pessoas. Muitas vezes tem-se um perfil alocado de forma errada pela razão de disponibilidade.

Pergunta 4.3: Qual o nível de instrução em termos e currículo de sua equipe? Grau de exigência quanto a habilidades técnicas, escolaridade ou comportamentais?

Resposta 4.3: Para projeto primeiro requisito é a disponibilidade. Para entrar na IBM sim, alta escolaridade e currículo.

Pergunta 4.4: Você poderia mencionar o grau de dispersão geográfica de sua equipe?

Resposta 4.4: Nesse tipo de projetos estratégicos, trabalho com equipe pouco dispersa.

Pergunta 4.5: Você percebe mudanças comportamentais no seu time ao longo dos anos de sua experiência? Que tipo de mudança chama mais atenção?

Resposta 4.5: Trabalho a distancia sempre tem mudança comportamental. Nos EUA é comum o seu gerente imediato nunca ter te visto. Às vezes, se passam 2 (dois) anos e as pessoas não se conhecem. Esse tipo de coisa muda a natureza do relacionamento.

Pergunta 4.6: Qual o grau de gerenciamento você necessita ter com sua equipe?

Resposta 4.6: Depende da equipe é claro. Se tivermos um time forte não há necessidade de muita gestão, mas se tem time fraco sim. Muitas vezes o gerente precisa suprir as carências do time.

Pergunta 4.7: Qual a característica mais marcante de seu time? Ou como você sintetiza uma competência determinante na sua equipe?

Resposta 4.7: Capacidade analítica, pensar, ter idéias originais. O time de estratégia é um time para pensar. É claro que todos precisam de inteligência e isso nunca "sobra" em nenhuma atividade, mas em estratégia "vendemos idéias e visões originais" e isso não está garantido por nenhum MBA.

Perguntas e respostas sobre dimensão de análise: Solução de Problemas

Pergunta 5.1: Qual o grau de complexidade dos problemas que você lida no seu dia-a-dia? Se você os considera complexos, por favor, justifique.

Resposta 5.1: As vezes as "issues¹" do projeto de estratégia são complexos, mas acho que em projetos de implementação, os problemas são mais complexos. É mais fácil controlar um time pequeno, em trabalho de curta duração do que 300 pessoas em implementação e em projetos mais longos. As "issues" tem sua complexidade, associada a fatores políticos do cliente, re-posicionamento da empresa e isso pode ocorrer.

Pergunta 5.2: Na sua opinião, qual o fator determinante ou o elemento que influencia na solução de problemas empresariais (pessoas, tecnologia, processos, relacionamento com clientes)?

Resposta 5.2: O fator determinante são as pessoas com capacidade analítica e postura. O relacionamento com cliente é super importante. Ninguém resolve problemas se não houver empatia com cliente, precisa convencer o cliente.

Pergunta 5.3: Como você constrói o entendimento do problema? Poderia descrever brevemente o processo ou citar pontos fortes e pontos fracos deste processo?

Resposta 5.3: Tudo começa com um processo analítico e se faz à base de conversa, entrevista, observação. É muito importante escutar. Nesse processo, entra muito da experiência do profissional que é capaz de comparar com aquilo que já observou no passado e é por isso que a experiência é importante. Um caso que deu muito certo: Fizemos um bom trabalho quando conseguimos obter exemplo prático e apresentá-lo ao cliente. Concorremos com especialistas fortes no mercado. Encontramos referencias através da rede uma empresa que tinha feito exatamente o que nosso cliente queria fazer. Isso foi fora do Brasil. Trouxemos exemplo e

¹ Neste caso usa a palavra "issue" derivada do inglês, está se referindo as questões ou problemas em busca solução, provenientes dos clientes.

depoimentos de executivos. Colocamos os executivos em contato e isso foi fundamental. Não era a IBM e sim um cliente da IBM que deu seu depoimento para outro cliente e isso foi "vencedor". O tipo de trabalho encaixou perfeitamente para o cliente local e ganhamos. Claro que tínhamos uma abordagem consistente e fechadinha, mas o "case" foi fundamental. Cliente com cliente. Ofertamos uma experiência e "matou", ganhamos. Em nenhum caso as ferramentas foram relevantes.

Entrevista 2:

Dados profissionais da entrevistada:

Anna Thereza Cortinas Albuquerque é gerente senior de consultoria na IBM Brasil. Atua como executiva de projetos em instituições financeiras, desenvolvendo projetos de modelagem, desenho e implementação de sistemas, sobretudo para bancos.

Em suas experiências relevantes incluem projetos de implementação de ERP ("Enterprise Resorce Planning"), Desenho de modelos de negócios, Revisão da estratégia corporativa, Sistemas de controle gerencial, Redesenho de Processos e Formulação de Soluções de Tecnologia da Informação.

Atuou também em projetos de implementação de sistemas com equipes multidisciplinares na Pricewaterhousecoopers, empresa multinacional líder em auditoria e consultoria.

Perguntas e respostas sobre dimensão de análise: Informação.

Pergunta 1.1: O que é informação na sua concepção ou você poderia citar algumas características da informação?

Resposta 1.1: Informação é um todo que se tem condições de perceber, outdoor, texto, "hiperlink" e Internet. Informação é algo que está distribuído em todos os cantos e lados e que somos capazes de perceber. Existe um artigo sobre "conhecimento distribuído" que fala sobre um principio que diz que não há conhecimento novo para ser criado é como se todo o conhecimento estivesse na natureza e só é preciso perceber e juntar as "pecinhas". Procurava modelar isso a luz da ciência da computação. Informação é cada unidade de conhecimento como se fosse uma célula que precisa ser interligada para dar sentido. Eu enxergo a informação como essas células que estão por aí e se dá um sentido pessoal. Acho que informação tem muito essa característica.

Pergunta 1.2: Você poderia contar, qual o grau de atualização de informação que você recebe para atuar no seu dia-a-dia?

Resposta 1.2: Na prática ainda que receba muitas indicações sobre onde se tem informação diversa sobre minha área de atuação, só me sinto motivada a buscála quando tenho uma necessidade prática. Informações sobre finanças me chamam atenção quando tenho um problema para resolver, por exemplo, se temos uma reunião sobre um tema que não faço idéia do que se trata, aí vou atrás para entender com esse propósito. Dentro da IBM a gente recebe muita informação via correio, não só informação sintetizada mas informações completas, com "hiperlinks" que permitem detalhes, mas eu preciso estar motivada para mergulhar e buscar tudo isso por algo prático. Recebo o IBM 1 minuto e temos mais 900 fóruns de Finanças entre outros. Sei o que é e, muitas vezes, leio somente o "header" (cabeçalho) e o dia que precisar sei que existe.

Pergunta 1.3: Você sabe detectar o grau de dispersão geográfica da informação que você recebe?

Resposta 1.3: Muita informação dos EUA e Europa. Na Ásia apareceram coisas que me interessavam..

Pergunta 1.4: Qual o grau de confiança ou credibilidade da informação que você recebe?

Resposta 1.4: Informação para entender um tema que ainda não conheço, eu confirmo sempre mais de uma fonte, pois as vezes fica um sentimento de não estar completo. Existem coisas boas, mas também muita superficialidade. A empresa incentiva a publicar e tem muitos "asset²" superficiais. Não somente para confirmar, mas para se ter um leque maior de informação eu sempre verifico mais de uma fonte.

Perguntas e respostas sobre dimensão de análise: Conhecimento.

Pergunta 2.1: O que é conhecimento na sua concepção ou você poderia citar algumas características do conhecimento?

Resposta 2.1: O conhecimento é saber conectar as pontas. O mais interessante é saber juntar as "pecinhas", desenvolver conteúdos consistentes e que tenham fluidez. É necessário o entendimento de como aquilo é aplicado. Posso conhecer muitas coisas, métodos, técnicas mas, se não souber transformar e explicar algo que possa resolver o problema não faz sentido. O conhecimento é

pegar as informações que você armazena, transformar e passar para os outros com um sentido.

Pergunta 2.2: Você sabe detectar o grau de dispersão geográfica do conhecimento que você recebe? Ou citar algumas disciplinas (áreas de conhecimento) necessárias para a entrega de produtos e serviços pelos quais você é o responsável?

Resposta 2.2: A dispersão geográfica é menos perceptível, pois está tudo muito padronizado. No mundo técnico com certeza que é o que lidamos mais de perto, o fato de ter sido produzido em origens diversificadas não é tão perceptível. Para esse trabalho atual que estamos realizando em um banco aqui no Brasil, percebi que bancos na Coréia fizeram exatamente a mesma coisa que estamos fazendo aqui e as motivações deles foram as mesmas que as nossas. Nos EUA encontramos bancos que passaram por isso há 10 anos. Nosso problemas não é tão original.

Pergunta 2.3: Quais são suas principais fontes de conhecimento? Poderia dar exemplos? Domínios, territórios empresariais delimitados?

Resposta 2.3: Sim. Conhecimento é poder no sentido de que como empresa que detém método, técnica tem que se proteger da forma mais cautelosa possível esse conhecimento. O conhecimento cada vez mais representa um ativo e cria diferencial competitivo e políticas de proteção a isso. A equipe que detém o conhecimento, em âmbito menor, também protege o conhecimento que detém. Querer segregar e proteger o conhecimento é da natureza humana. Dentro das empresas isso ainda é muito forte.

Pergunta 2.4: Como é feita a transferência do conhecimento para seu time (projeto ou prática)? Qual a regularidade? Línguas (idiomas)? Meios físicos (bases), etc.

Resposta 2.4: "Acredito no "lead by example", acho que quando se olha um conhecimento específico e técnico a forma de transmitir é como montar uma apresentação, com os desdobramentos, seqüência e mostrar para quem eu estou apresentando tanto sentido quanto faz para mim. A abordagem que adoto é contar. Tudo que apresento procuro construir uma linha de pensamento que na minha cabeça pareça óbvio o porque fez sentido pra mim.".

_

² Refere-se à informação como um ativo da empresa, pode ser um documento, uma base ou um relatório.

Perguntas e respostas sobre dimensão de análise: Ferramentas Tecnológicas utilizadas

Pergunta 3.1: Você poderia citar ou descrever ferramentas tecnológicas utilizadas por você no processo de geração de conhecimento?

Resposta 3.1: Internet, Knowledge view (portal de conhecimento IBM), Wikipedia, sites de universidades.

Pergunta 3.2: Qual o papel de cada uma dessas ferramentas, propósito e resultado obtido com sua utilização?

Resposta 3.2: Trabalhar nas Comunidades da empresa.

Perguntas e respostas sobre dimensão de análise: Equipe

Pergunta 4.1: Como é composta sua equipe em termos de perfil? Mencionar se é interna a sua empresa ou externa - pertence a outras instituições?

Resposta 4.1: Quando comecei era toda interna da empresa. Entre 1997 e 2002 trabalhei com as mesmas pessoas repetidas vezes. Conhecia pontos altos e baixo de todos da equipe, essas pessoas são meus amigos até hoje. Havia uma relação de afeto, compartilhava valores e situações difíceis também. O grupo era coeso e unido. Após 2002 não tive mais oportunidade de trabalhar desta forma. A partir de 2003, talvez até motivado pelo mercado que queria baratear custos de projetos passamos a fazer uso intensivo de mão de obra de outras empresas. Teve um projeto de Implementação de SAP, que o time era misto e muito menos coeso. Muitas empresas, na verdade eram 8 empresas e ficava uma total "Babel", 400 pessoas de todo tipo com nível de colaboração menor. Hoje nossa equipe continua mista, com diversas empresas em um único projeto. Talvez a fase que mencionei, de compartilhar valores com a equipe, parece ser uma coisa romântica, não sei se repete. Questões de posturas e comprometimento hoje em dia são mais difíceis de serem tratadas. Além do fato de termos equipes provenientes de diferentes empresas, temos um fator complicador que é o fato de não enxergarem o gerente de projetos como alguém a ser seguido, um exemplo e sim como alguém que cobra e paga minhas horas.

Pergunta 4.2: Como é feita a seleção dos profissionais de sua equipe? Critério de escolha?

Resposta 4.2: Depende da necessidade, mas o grau de exigência das empresas cresceu muito. Deve-se conhecer muito sua área de atuação, falar inglês muito bem, ser paciente o tempo todo, entender os seus funcionários, não se

incomodar em trabalhar 13 horas e se alguém te der algo a mais para fazer, continue sorrindo. O nível de cobrança das empresas é bastante alto. Se estamos falando de um profissional interno da empresa, a seleção é feita baseado na referência de trabalhos passados e verifico se atende ao papel que estou demandando e aí entra minha opinião pessoal. Se não se tem referência, vou buscar em alguém que acho confiável, alguém não muito emocional. Se for um profissional de outra empresa aí o processo é o "face-to-face", ou seja, entrevista.

Pergunta 4.3: Qual o nível de instrução em termos e currículo de sua equipe? Grau de exigência quanto a habilidades técnicas, escolaridade ou comportamentais?

Resposta 4.3: Respondido item anterior.

Pergunta 4.4: Você poderia mencionar o grau de dispersão geográfica de sua equipe?

Resposta 4.4: Depende do projeto.

Pergunta 4.5: Você percebe mudanças comportamentais no seu time ao longo dos anos de sua experiência? Que tipo de mudança chama mais atenção?

Resposta 4.5: Percebo mudança quanto ao nível de coesão e comprometimento. No passado eram percebidos mais esses valores. Hoje em dia tem-se a visão que isso se perdeu.

Pergunta 4.6: Qual o grau de gerenciamento você necessita ter com sua equipe?

Resposta 4.6: Tem que cobrar mais e o sentimento de que se tem que controlar mais decorre da mudança que mencionei sobre trabalhar com times menos coesos. O alinhamento as vezes não está fechado. Se as pessoas trabalham com objetivo comum, você relaxa um pouco, mas como se tem a percepção de perda de coesão e que se pensa pouco no objetivo comum e sim em uma "partezinha" e pode ser que daqui há duas semanas não esteja mais lá, então tem que cobrar mais.

Pergunta 4.7: Qual a característica mais marcante de seu time? Ou como você sintetiza uma competência determinante na sua equipe?

Resposta 4.7: No passado a característica mais marcante era buscar o sucesso e sentimento de orgulho de fazer a diferença. No momento atual, o time não tem nenhuma característica marcante, tem-se feudos ou grupos dentro de um time. Talvez uma lembrança de 2007 que tinha um time que se juntou para fazer um

trabalho de "BackOffice³" de um banco e tinha uma característica que era o bom humor, as reuniões de trabalho tinha muito trabalho e muita piada, era prazeroso trabalhar com eles. No time atual não me ocorre nenhuma característica marcante.

Perguntas e respostas sobre dimensão de análise: Solução de Problemas

Pergunta 5.1: Qual o grau de complexidade dos problemas que você lida no seu dia-a-dia? Se você os considera complexos, por favor, justifique.

Resposta 5.1: Não acho que os problemas sejam complexos, pelo menos tecnicamente. Acho que o mais complexos são as relações políticas e corporativas do cliente e da IBM. Muitos pratos girando e não podemos deixar nada quebrar. Dentro do próprio cliente existe diversos interesses e crenças diferentes e essa interrelação é que acho mais complexo.

Pergunta 5.2: Na sua opinião, qual o fator determinante ou o elemento que influencia na solução de problemas empresariais (pessoas, tecnologia, processos, relacionamento com clientes)?

Resposta 5.2: O fator determinante é o relacionamento.

Pergunta 5.3: Como você constrói o entendimento do problema? Poderia descrever brevemente o processo ou citar pontos fortes e pontos fracos deste processo?

Resposta 5.3: A primeira coisa é entender o que incomoda. Se alguém me diz tem um problema na janela de processamento, pois ela demora 8 horas, eu pergunto: Mas o que ela atrasa para você? Pois pode demorar 8 horas e não ter importância alguma. Sempre procuro entender o desconforto, o ônus que o problema traz para a organização ou para o processo. Depois de entender onde dói.

Entrevista 3:

Dados profissionais da entrevistada:

Adriana Bonora é atualmente consultora da SAP, uma das maiores empresas de software do mundo por 15 anos. Atuou em diversos projetos internacionais em diversos tipos de industria como consultora de processos industriais, trabalhando na adequação do sistema as melhores praticas de mercado.

Possui experiência em consultoria, planejamento, implementações, configurações, manutenção de sistemas e gerenciamento de equipes

_

³ Neste caso refere-se a um trabalho interno e operacional característico de um banco

multi-disciplinares. Trabalhou em grandes empresas clientes SAP revendo e definindo processos e padrões adequados ao SAP. Foi responsável por definir em conjunto com time internacional (sede Alemanha) versões do SAP para posterior implementação nos demais paises. É formada em ciência da computação pela Universidade Federal de São Carlos, onde também completou seu mestrado. Atualmente está concluindo MBA no IBEMEC.

Perguntas e respostas sobre dimensão de análise: Informação.

Pergunta 1.1: O que é informação na sua concepção ou você poderia citar algumas características da informação?

Resposta 1.1 Inicia com dados que são tratados e organizados de alguma maneira, critério ou modelo matemático com um significado.

Pergunta 1.2: Você poderia contar, qual o grau de atualização de informação que você recebe para atuar no seu dia-a-dia?

Resposta 1.2: Profissionalmente recebo muita informação por dia e como estamos em contexto global, recebo informações de várias fontes onde tem desenvolvimento, desde Singapura, Palo Alto, passando pela Alemanha, Índia e Paquistão. Tem gente desenvolvendo sistemas em todos esses lugares. Na verdade, a gente sofre do problema de ter muita informação de todos esses cantos do mundo e sente um pouco frustrado, pois não consegue lidar com todas as informações que chegam.

Pergunta 1.3: Você sabe detectar o grau de dispersão geográfica da informação que você recebe?

Resposta 1.3: O grau de dispersão é alto, Singapura, Alemanha, etc. As informações estão bem organizadas e temos controle. O "*Knowledge Managment*" está bem organizado, 50% nas bases e 50% se consegue falando com as pessoas, os especialistas que estão espalhados pelo globo.

Pergunta 1.4: Qual o grau de confiança ou credibilidade da informação que você recebe?

Resposta 1.4: Informação técnica tem alto grau de confiança, diria 90%. Sobre informações referentes a soluções de indústria não maduras no mercado, aí a confiança é menor (exemplo: "Apparel" - roupas e sapatos), tem que olhar com maior cuidado.

Perguntas e respostas sobre dimensão de análise: Conhecimento

Pergunta 2.1: O que é conhecimento na sua concepção ou você poderia citar algumas características do conhecimento?

Resposta 2.1: O Conhecimento é difícil definir, mas se acumula a informação usando técnicas e métodos e o conhecimento é aplicado quando se usa a sua experiência. Na minha opinião consegue-se armazenar até certo grau, mas depende de cada um. Fica no ser humano.

Pergunta 2.2: Você sabe detectar o grau de dispersão geográfica do conhecimento que você recebe? Ou citar algumas disciplinas (áreas de conhecimento) necessárias para a entrega de produtos e serviços pelos quais você é o responsável?

Resposta 2.2: Sim. O grau de dispersão de informação é alto. Convivemos com um "mix" de profissionais que ou possuem conhecimento amplo e visão geral e um ou dois tópicos em profundidade e pessoas especialistas com conhecimento profundo em uma vertical. Se formos falar nas diversas culturas, me parece que na Alemanha encontramos profissionais com conhecimento profundo na vertical e na América Latina isso ocorre em menor freqüência.

Pergunta 2.3: Quais são suas principais fontes de conhecimento? Poderia dar exemplos? Domínios, territórios empresariais delimitados?

Resposta 2.3: Existem territórios empresarias, podemos lembrar da controladoria, o "cook numbers" para os acionistas, produção e compras com suas especialidades. No geral, apesar do ERP "Enterprise Resouce Planning" ser integrado, os silos de conhecimento ainda existem em cada um dos grupos. Até mesmo, talvez, pela segurança dos grupos na empresa.

Pergunta 2.4: Como é feita a transferência do conhecimento para seu time (projeto ou prática)? Qual a regularidade? Línguas (idiomas)? Meios físicos (bases), etc.

Resposta 2.4: Com colegas no Brasil, preparamos documentos e durante o processo de formação de profissionais, levamos junto no modelo "ON-THE-JOB trainning". Veja como eu faço e assim os mais jovens apreendem. Já treinei desta forma muitas pessoas, que hoje estão até fora do Brasil (Chicago e EUA). Mostro o meu trabalho, é uma espécie de "coach". Material da base funciona menos, acho que a transferência de conhecimento de um projeto para outro ainda é precário.

Perguntas e respostas sobre dimensão de análise: Ferramentas Tecnológicas utilizadas.

Pergunta 3.1: Você poderia citar ou descrever ferramentas tecnológicas utilizadas por você no processo de geração de conhecimento?

Resposta 3.1: O Solution Manager da SAP, Portal interno da empresa. Fóruns da comunidade da industria se perdeu e temos redesenhado, acho que discussão se perdeu.

Pergunta 3.2: Qual o papel de cada uma dessas ferramentas, propósito e resultado obtido com sua utilização?

Resposta 3.2: Papel relacionado a projetos de implementação de ERP e colaboração.

Perguntas e respostas sobre dimensão de análise: Equipe

Pergunta 4.1: Como é composta sua equipe em termos de perfil? Mencionar se é interna a sua empresa ou externa - pertence a outras instituições?

Resposta 4.1: Minha equipe é diversifica e depende do projeto. No geral trabalhar com profissionais de outras empresas é mais complexo, o grau de comprometimento e postura é bem mais complicado. No projeto atual trata-se de um desenho de arquitetura de TI para um cliente, trabalho com time internacional da SAP. Temos um diretor global da conta que fica em Londres, veio duas vezes no Brasil e o vi na Holanda, pois o cliente é uma empresa de origem Anglo-Holandesa. Assim, temos um chefe na Inglaterra e outro na Holanda, chamado de "program manager" (gerente do programa, ou seja um conjunto de projetos), que tem o papel de trabalhar o relacionamento com o cliente desde o inicio, bem como o alinhamento global das equipes. Para os especialistas temos a figura do "Businnes Solution Architect' (Arquitetos de solução de negócio) e "Technical Solution Architect" (Arquiteto de solução técnica). Esses são profissionais de perfil especializado. Eu fico no que chamamos da região Américas (América Latina e do norte). Já escrevi metodologia para os colegas dos EUAs e eles tocaram o projeto sozinhos, as vezes a gente contribui desta forma, mas é mais difícil de ocorrer. Minha contraparte (par) nos EUA é uma consultora que possui alta senioridade e fica em New Jersey, normalmente trabalha em casa, anda com cachorros, as vezes a gente liga e ouve. Uma vida diferente da nossa, pois o cliente quer nos ver na estrutura dele e nos EUA não é assim.

Temos outros especialistas em outros países, neste projeto Singapura, Turquia e Austrália. A África e a Ásia também participam, mas é mais disperso. Quando falamos América Latina o centro é São Paulo e nos EUA basicamente é New Jersey, mas os colegas de África e Ásia se movimentam mais em suas regiões. As conversas ocorrem normalmente por "conferences calls". Em Américas, `as terças-feiras, tem um "call", com agenda fixa e todos comparecem. Fóruns adicionais, tais como: "Suppy Chain" (Cadeia de suprimentos) ocorrem as segundas. Existem um arquiteto de solução Global que organiza "call" também e esses são mais complicados devido ao problema de fuso horário dos países, uma vez que ele fica em Londres e o pessoal da Austrália é mais prejudicado com isso, as vezes entram meia noite..

Pergunta 4.2: Como é feita a seleção dos profissionais de sua equipe? Critério de escolha?

Resposta 4.2: O cliente escolheu toda a equipe baseado em currículos e experiência. Para minha posição, tinha que ser mais generalista, pois as questões que chegam são de todo tipo. O que não sei aciono a rede, Américas e Ásia, pois às vezes sei que não temos o conhecimento local e vou logo no global. O grau de exigência é alto. Existe uma diretora nos EUA que apoiou a seleção dos profissionais, pelas bases de currículos da SAP. Habilidade para projetos internacionais e fluência no idioma inglês é claro foram fundamentais. Nunca tem quem preencha tudo, mas foi assim.

Pergunta 4.3: Qual o nível de instrução em termos e currículo de sua equipe? Grau de exigência quanto a habilidades técnicas, escolaridade ou comportamentais?

Resposta 4.3: Idem anterior.

Pergunta 4.4: Você poderia mencionar o grau de dispersão geográfica de sua equipe?

Resposta 4.4: Idem resposta 4.1.

Pergunta 4.5: Você percebe mudanças comportamentais no seu time ao longo dos anos de sua experiência? Que tipo de mudança chama mais atenção?

Resposta 4.5:O mais difícil é fazer a leitura política. No âmbito de diretorias locais você tem mais sensibilidade, mas saber como as outras culturas vão receber sua proposta é mais difícil. Os problemas são distintos na América Latina, nosso modelo é mais precário, por exemplo, na industria de CPG ("Consumer Products Goods"). O grau de maturidade da região é diferente. América Latina congrega 19

países, tais como Bolívia, Brasil, etc. Temos graus de maturidade de negócio e técnicos diferentes, isso é muito difícil. Nas questões políticas você não sabe com quem está lidando quando o pessoal está remoto.

Pergunta 4.6: Qual o grau de gerenciamento você necessita ter com sua equipe?

Resposta 4.6: Não sente isso. As pessoas trabalham com independência. São muito cobradas nas suas avaliações para receber "bônus". Tem mais liberdade, mas para ter reconhecimento não se sabe ao certo o que você faz, o quanto você se empenha. Não se tem clareza. A dor e a delicia de ter liberdade e independência e mostrar resultados para seus chefes locais e globais. Alguns locais desconhecem o que você faz. É difícil medir contribuição individual. O "Feed back" vem do time local.

Pergunta 4.7: Qual a característica mais marcante de seu time? Ou como você sintetiza uma competência determinante na sua equipe?

Resposta 4.7: A característica mais marcante é a liberdade, informalidade trabalha-se em casa e o conhecimento é alto. Senioridade alta. A área que tem mais processos resolvidos é a área de suporte. Tem ferramental estruturado. Na consultoria tem conhecimento rico e disperso. O comercial tem os interesses deles e isso dá um caldo cultural. Nós latinos somos mais "sagazes" embora técnicos, pensamos no comercial também. A leitura do ambiente como um todo é melhor para nós. Os americanos e ingleses não são bem assim, menor sensibilidade. São técnicos e pronto.

Perguntas e respostas sobre dimensão de análise: Solução de Problemas

Pergunta 5.1: Qual o grau de complexidade dos problemas que você lida no seu dia-a-dia? Se você os considera complexos, por favor, justifique.

Resposta 5.1: Complexos sim. Cliente que quer a solução toda em termos de tecnologia. Tem ERP (Enterprise Resorce Planning) da SAP e CRM (Customer Relationship Manager) da Siebel, A Supply Chain (Cadeia de suprimentos) é Manugistics, Datawarehouse não é SAP e isso é complicado para o todo. Ambiente técnico é difícil para desenhar.

Pergunta 5.2: Na sua opinião, qual o fator determinante ou o elemento que influencia na solução de problemas empresariais (pessoas, tecnologia, processos, relacionamento com clientes)?

Resposta 5.2: O mais relevante são as pessoas e contraditoriamente lidamos com material humano de não tão bom nível de conhecimento. Podemos contar as

organizações que tem gente com alto nível de conhecimento. Falta gente adequada para suas posições.

Pergunta 5.3: Como você constrói o entendimento do problema? Poderia descrever brevemente o processo ou citar pontos fortes e pontos fracos deste processo?

Resposta 5.3: Entre ser analítica e intuitiva. Tento encarar de forma lógica e se não dormir a noite, aí uso a intuição para saber se tenho que retomar algo ou reforçar alguma parte. Primeiro uso a lógica, pegar as informações e tentar entender o que é que dói para o cliente. O que pode trazer de retorno? É ser mais rápido, mais confiável ou o problema é "head-count⁴", tento ver como endereçar por caminhos onde se tem melhor retorno.

Um caso que deu certo: No projeto atual, em supply chain (cadeia de suprimentos), estamos propondo uma solução única para América latina e do norte e todos da indústria estão entrando na discussão (nós, americanos, alemães, etc). Eu acessei todos da SAP (até Vice-presidente), usei toda a rede técnica e acesso ao pessoal de negócio da América do norte. A cereja do bolo foi conseguir integrar o técnico e negócio. Preparamos o pessoal de TI do cliente para mostrar os benefícios para o pessoal de negócios e deu muito certo.

Entrevista 4:

Dados profissionais da entrevistada:

Thelma Fernandes de Novaes atua por 20 anos na PHILLIPS do Brasil, uma das maiores empresas de produtos eletro-eletrônicos do mundo. Atualmente é gerente sênior de tecnologia da informação no Brasil. Trabalhou por 3 anos na Europa (Holanda), como gerente de Informações globais na equipe global de tecnologia da PHILLIPS. Atuou em diversos projetos internacionais e possui vasta experiência em projetos de adequação de sistemas as melhores práticas da industria.

Possui experiência em planejamento, implementações, configurações, manutenção de soluções tecnológicas e gerenciamento de equipes multidisciplinares. É formada em administração de empresas com ênfase em análise de sistemas pela FASP – Faculdades Associadas de São Paulo. Possui especialização em Harward em "Information Managment". Atualmente é também

professora no IBTA – Instituto Brasileiro de Tecnologias Avançadas na disciplina de Gerenciamento de Informação no curso de pós-graduação.

Perguntas e respostas sobre dimensão de análise: Informação

Pergunta 1.1: O que é informação na sua concepção ou você poderia citar algumas características da informação?

Resposta 1.1: Comecei tratando a relação entre dados, informação e conhecimento e como isso era tratado dentro da organização. Para mim, quando não se tem nenhuma conexão é só um dado, quando começa conseguir dar sentido é informação e quando consegue colocar em um contexto ou situação e aplicá-lo é conhecimento.

Pergunta 1.2: Você poderia contar, qual o grau de atualização de informação que você recebe para atuar no seu dia-a-dia?

Resposta 1.2: Recebo muita informação, veja o caso do e-mail. É muito fácil e as pessoas perderam a noção do envio. Antigamente era melhor pensado e as pessoas eram mais cuidadosas. Preciso classificar aquilo que recebo e normalmente categorizo como lixo ou aquilo que vou ignorar ou vou ler. O e-mail e o advento da internet ajudaram a promover a invasão de informação, querendo ou não. Essa atualização e volume de informações é, as vezes, é mais um problema a ser resolvido.

Pergunta 1.3: Você sabe detectar o grau de dispersão geográfica da informação que você recebe?

Resposta 1.3: Existe sim muita dispersão e perde-se muito o foco com essa estória de "cópia". Houve uma banalização e, as vezes, se perde informação importante nesse meio".

Pergunta 1.4: Qual o grau de confiança ou credibilidade da informação que você recebe?

Resposta 1.4: Na empresa tem-se dados que para transformar em informação e as vezes são duplicados. Isso gera desconfiança e se a necessidade for grande daquela informação se faz "duble check". Está muito espalhado e gera desconfiança.

Perguntas e respostas sobre dimensão de análise: Conhecimento

Pergunta 2.1: O que é conhecimento na sua concepção ou você poderia citar algumas características do conhecimento?

⁴ Expressão empresarial derivada do inglês, usada para determinar numero de pessoas.

Resposta 2.1: O grande X da informação é transformá-la naquilo que se quer atingir. A informação existe para que se proporcione alguma coisa, seja serviço, conhecimento específico, etc. O grande problema é a transformação. A informação existe, mas muitas vezes não se sabe por onde começar. Está lá, mas está desorganizada e com sentimento de desconfiança e isso dificulta a transformação em conhecimento. Dentro da atuação das pessoas, a falta de processo estabelecido atrasa ou prejudica a transformação em conhecimento. Precisa melhorar a forma de estar disponível, para melhorar a velocidade, eficiência.. O que favorece é a existência de um processo bem estruturado e bases confiáveis para não ficar fazendo duble check. Com o "duble check" se perde tempo e o concorrente sai na frente.

Pergunta 2.2: Você sabe detectar o grau de dispersão geográfica do conhecimento que você recebe? Ou citar algumas disciplinas (áreas de conhecimento) necessárias para a entrega de produtos e serviços pelos quais você é o responsável?

Resposta 2.2: Sim. O grau de dispersão é alto, até porque foi banalizado. Todo mundo copia tudo.

Pergunta 2.3: Quais são suas principais fontes de conhecimento? Poderia dar exemplos? Domínios, territórios empresariais delimitados?

Resposta 2.3: O domínio do conhecimento estava nas pessoas, pois é inerente a experiência das pessoas. Mas, se tivermos os processos estruturados, isso atenua a dependência de pessoas, pois a retenção de pessoas está cada vez mais difícil. Busca-se atualmente estruturar processos e usar ferramentas. Durante muito tempo, o conhecimento foi associado ao poder das pessoas, mas cada vez mais as empresas estão se estruturando para depender menos das pessoas. É refutado pelas Organizações a dependência de pessoas e aqueles que guardam conhecimento e não passam para os outros. Ainda existe isso, mas estamos em fase de transformação e isso não é muito bem visto pela organização.

Pergunta 2.4: Como é feita a transferência do conhecimento para seu time (projeto ou prática)? Qual a regularidade? Línguas (idiomas)? Meios físicos (bases), etc.

Resposta 2.4: A transferência de conhecimento acaba acontecendo na pratica durante projetos e no dia a dia. Infelizmente, as empresas, tem cada vez menos pessoas e todas sobrecarregadas e que a transferência de conhecimento

estruturada acaba não sendo contemplada por falta de tempo, planejamento adequado e recursos disponíveis. Esse é o grande mal que estamos vivendo justamente na era determinada como "era do conhecimento".

Perguntas e respostas sobre dimensão de análise: Ferramentas Tecnológicas utilizadas

Pergunta 3.1: Você poderia citar ou descrever ferramentas tecnológicas utilizadas por você no processo de geração de conhecimento?

Resposta 3.1: Está se discutindo muito o "Sharepoint" da Microsoft, mas não acho que seja a melhor ferramenta, principalmente na parte de pesquisa. Usa-se muito como repositório, mas de difícil pesquisa e extração. Estou fazendo um estudo sobre ferramenta. Tudo que a gente precisa é um Goggle (motores de busca). Nada complicado, não precisa e nem deve ser complicado para quem armazena e para quem busca, porque senão a ferramenta está condenada e morre. A ferramenta é tão simples, mas não é tão simples de se ter, tipo Goggle, por exemplo. Temos o Portal da empresa com "links" rápidos, acessibilidade, facilidade de uso, temos tudo isso. Cada vez mais a facilidade de interação é discutida. São feitas diversas análises com ferramentas utilizadas na internet que dizem que, um usuário espera não mais do que 2s. Se passar disso, a pessoa abandona e busca outras alternativas para encontrar a informação. Tudo isso está sendo muito discutido. Participo de comunidade que foi originada em um curso que fiz em Harward e falamos desses problemas. O próprio Share Point foi discutido pela comunidade. São pessoas de grandes empresas que trocam informações sobre quem está usando o que para resolver esses problemas. Para ter áreas de "Information managment, tem que ser grandes empresas multinacionais do contrário a discussão fica no plano do "Data Managment", somente repositórios de dados, e com áreas mais modestas.

Pergunta 3.2: Qual o papel de cada uma dessas ferramentas, propósito e resultado obtido com sua utilização?

Resposta 3.2: Papel relacionado a projetos de implementação e colaboração. Neste caso temos o Sharepoint, Portal interno da empresa e a Comunidade de Harward.

Perguntas e respostas sobre dimensão de análise: Equipe

Pergunta 4.1: Como é composta sua equipe em termos de perfil? Mencionar se é interna a sua empresa ou externa - pertence a outras instituições?

Resposta 4.1: Por decisão estratégica empresa, o conhecimento específico da empresa ficou com equipe interna e operacional foi terceirizada, ou seja, outras empresas externas fazem. Em tecnologia da informação, por exemplo, que é a minha área, toda a parte de help- desk foi terceirizada. Desenvolvimento de projetos, infra-estrutura de data center também é terceirizada. O planejamento e gerenciamento dos projetos é interno da PHILIPS, mas a execução é feita por profissionais de empresas externas ("terceiros"). Em sistemas temos pessoas PHILIPS e consultores, tipo SAP que atuam na empresa.

Pergunta 4.2: Como é feita a seleção dos profissionais de sua equipe? Critério de escolha?

Resposta 4.2: Existem alguns projetos que temos carência interna e também no mercado, dependendo do tipo de mercado. Para selecionar minha equipe, começo por sentir o nível de comprometimento do profissional e isso é feito durante entrevistas, tipo de atuação, o quanto se envolve e como se sente em relação ao trabalho. Isso independe do conhecimento técnico. Já vi vários projetos fazerem água devido ao comprometimento das pessoas. Coloco as situações e procuro sentir nas respostas o grau de comprometimento. Meu critério principal é o comprometimento que procuro perceber.

Pergunta 4.3: Qual o nível de instrução em termos e currículo de sua equipe? Grau de exigência quanto a habilidades técnicas, escolaridade ou comportamentais?

Resposta 4.3: O grau de exigência aumentou muito. Por exemplo, quando comecei (há 20 anos) o idioma não era tão demandado. Agora temos "gringos" dentro da empresa e as equipes precisam dar suporte e falar com eles. Existem também exageros de demandas por competência. Por exemplo, o mercado passou a exigir profissionais com MBAs. Todo mundo saiu correndo atrás dos MBAs, principalmente os recém graduados, sem estar preparados em termos de experiência para esses cursos.

Isso acabou banalizando os cursos de MBAs (muitos deles) e não servindo para muita coisa, pois as pessoas não tem experiência para trocar e a troca de experiências nesses cursos é a parte mais rica. Essa é a parte que ficou muito prejudicada. Houve um "downgrade⁵" nos MBAs. Quando as pessoas dizem que tem MBA não quer dizer muita coisa, daqui a pouco vão criar um X-MBA. Procuro cursos que eliminem os recém formados para evitar esses casos.

Pergunta 4.4: Você poderia mencionar o grau de dispersão geográfica de sua equipe?

Resposta 4.4: Todos os projetos tem abrangência global e as equipes também. Temos problemas para organizar fusos na Ásia, EUA, América Latina.

Pergunta 4.5: Você percebe mudanças comportamentais no seu time ao longo dos anos de sua experiência? Que tipo de mudança chama mais atenção?

Resposta 4.5: Houve um ganho no aprendizado cultural de se trabalhar de forma global. Tem um lado positivo. O profissional sai do seu mundo e é obrigado a se abrir para outros mundos e outras "verdades". O que funciona na América Latina pode não funcionar na Europa e isso acho que enriquece a discussão.

Pergunta 4.6: Qual o grau de gerenciamento você necessita ter com sua equipe?

Resposta 4.6: O grau de gerenciamento e controle das equipes é muito mais difícil. O que ocorre é que tem um gerente em um determinado lugar do mundo e outro nível de "report⁶" local. Esse gerente global tem que mostrar sua gestão sem estar fisicamente presente e sempre existe algum choque. Tem a distancia cultural e que também dificulta o entendimento do problema do outro no dia-a-dia. Ok, temos os "conferences call", mas a função de gerenciamento complicou. Os profissionais cresceram, mas a gestão complicou.

Pergunta 4.7: Qual a característica mais marcante de seu time? Ou como você sintetiza uma competência determinante na sua equipe?

Resposta 4.7: Querer que as coisas aconteçam e comprometimento. Se a equipe acreditar faz muita diferença. Eu ainda vejo isso na grande maioria. Em tempos difíceis se a maioria não quiser não ocorre. A vontade individual é muito importante e se conseguirmos levar para o grupo isso é legal. O "mix" de pessoas antigas e jovens na empresa também é uma característica. Tem pessoal antigo que veste a camisa e dão exemplo para os jovens. Acho que esse "mix" dá um bom time. Perguntas e respostas sobre dimensão de análise: Solução de Problemas

Pergunta 5.1: Qual o grau de complexidade dos problemas que você lida no seu dia-a-dia? Se você os considera complexos, por favor, justifique.

Resposta 5.1: Os problemas não são complexos, mas as pessoas sim. Quanto maior a posição na organização existe a possibilidade de aparecerem os

_

⁵ Neste caso o termo em inglês refere-se a cursos que foram rebaixados para uma posição inferior a desejada.

⁶ Neste caso quer dizer linha de comando.

"reinados", "egos" e "questões políticas". No âmbito global e local, tanto faz. O ambiente é que é complexo e não os problemas.

Pergunta 5.2: Na sua opinião, qual o fator determinante ou o elemento que influencia na solução de problemas empresariais (pessoas, tecnologia, processos, relacionamento com clientes)?

Resposta 5.2: Processo é fundamental e tem que ser uma realidade na empresa. Empresa sem processos não chega a lugar nenhum. Isso posto, as pessoas passam a determinar. Primeiro o processo que é a base de tudo.

Pergunta 5.3: Como você constrói o entendimento do problema? Poderia descrever brevemente o processo ou citar pontos fortes e pontos fracos deste processo?

Resposta 5.3: Penso primeiro onde quero chegar, o que quero atingir, os resultados. Depois o que gerou o problema (causa) e quais das alternativas possíveis geram menor impacto. Vou adotar a solução menos dolorosa, com menor impacto organizacional. Dentro dos impactos, a solução menos dolorosa, mais barata ou a que é possível fazer. Um caso que deu certo: Dentro da PHILIPS temos a diretriz de, no máximo possível, fazer as coisas juntos ou seja, usar soluções compartilhadas pelas linhas de negócios, o que chamamos de "one Philips". Em TI isso é o que mais se busca mundialmente. Como no Brasil, temos problemas de custos de TI, temos que buscar soluções sempre em conjunto entre as linhas de negócio. Isso nos faz ficar sempre à frente dos colegas Europeus ou Americanos. Um exemplo típico onde a solução mais barata é implantada com sucesso e dentro da determinação global.