

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO/ECO

MINISTÉRIO DA CIÊNCIA E TECNOLOGIA/IBICT

PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO

**GESTÃO DO CONHECIMENTO:
VISÃO DE INDIVÍDUOS E ORGANIZAÇÕES
NO BRASIL**

POR: REGINA DE BARROS CIANCONI

ORIENTADORA: PROF^A. DR^A. REGINA MARIA MARTELETO

LINHA DE PESQUISA: INFORMAÇÃO, CULTURA E SOCIEDADE

RIO DE JANEIRO

2003

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO/ECO

MINISTÉRIO DA CIÊNCIA E TECNOLOGIA/IBICT

PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO

**GESTÃO DO CONHECIMENTO:
VISÃO DE INDIVÍDUOS E ORGANIZAÇÕES
NO BRASIL**

REGINA DE BARROS CIANCONI

**TESE APRESENTADA AO CURSO DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO, DO
CONVÊNIO CNPQ/IBICT – UFRJ/ECO, COMO REQUISITO PARCIAL PARA OBTENÇÃO DO GRAU DE
DOUTOR EM CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO. LINHA DE PESQUISA: LINHA DE PESQUISA: INFORMAÇÃO,
CULTURA E SOCIEDADE.**

ORIENTADORA: PROF^A. DR^A. REGINA MARIA MARTELETO

RIO DE JANEIRO

2003

REGINA DE BARROS CIANCONI

**GESTÃO DO CONHECIMENTO:
VISÃO DE INDIVÍDUOS E ORGANIZAÇÕES NO
BRASIL**

TESE APRESENTADA À BANCA EXAMINADORA DO PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO, DO CONVÊNIO CNPQ/IBICT – UFRJ/ECO, COMO REQUISITO PARCIAL PARA OBTENÇÃO DO GRAU DE DOUTOR, SOB ORIENTAÇÃO DA PROF^A. DR^A. REGINA MARIA MARTELETO.

APROVADA POR:

ANA MARIA MALIN

DOUTORA EM CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO

IBICT-UFRJ

MARIA NÉLIDA GONZÁLEZ DE GÓMEZ

DOUTORA EM COMUNICAÇÃO E CULTURA

UFRJ/ECO

PAULA XAVIER DOS SANTOS

DOUTORA EM CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO

IBICT-UFRJ

ROSALI FERNANDEZ DE SOUZA

PHD INFORMATION SCIENCE

UNIVERSITY OF NORTH LONDON, INGLATERRA

RIO DE JANEIRO

2003

**A meus pais, que construíram os
alicerces dos meus valores**

Agradecimentos

Uma tese sempre depende do esforço individual e da colaboração de muitos. Agradeço a todos que direta ou indiretamente contribuíram para este trabalho e em especial:

À minha irmã, Maria Lucia de Barros Cianconi pelos contatos para o levantamento e pela imensa e inestimável ajuda na fase de análise dos dados.

Ao meu filho Leandro pelo grande apoio no preparo da coleta, processamento dos dados e proveitosas discussões, à minha filha Letícia pelos textos e apoio na parte gráfica.

Á Hagar Espanha Gomes, pelo estímulo e exemplo que me acompanham desde que fui sua aluna na graduação. À Ana Maria Malin, com quem tive oportunidade de atuar no Serpro e na Sinfor, trocando experiências no dia a dia, além de incontáveis e profícuas conversas. Ao Sergio Rodas pela provisão de literatura e discussões sobre o tema. Á Vera Breglia, que passou recentemente pelo mesmo desafio, pelos conselhos e força para continuar. Á Juçara Ferreira da Luz pelos contatos e apoio durante o longo percurso. Ao Antônio Pio, que me esclareceu dúvidas a respeito das tabelas estatísticas.

Pelas sugestões recebidas e textos sobre o tema, fico imensamente grata a todos os internautas, do Brasil e do exterior a quem por vezes recorri, como Karl Wiig, que me enviou material por ele elaborado sobre Gestão do Conhecimento. Incluídos aqui os muitos companheiros das listas de discussão na Internet, mesmo os que colaboraram indiretamente, pois ao levantar questões estavam, por vezes, ajudando-me a elucidar dúvidas, outras vezes fazendo-me refletir melhor sobre determinados aspectos.

Aos professores do Doutorado, em especial à Profa. Dra Nélida Gómez, coordenadora do curso de Ciência da Informação no período em que iniciei o doutorado, ao Prof. Dr. Aldo Barreto, à Prof^a Dra. Maria Nazareth de Freitas, ao Prof. Dr. Marcos Cavalcanti, da COPPE/UFRJ, que me propiciaram reflexões proveitosas e contato com importante literatura.

A todos aqueles que, gentilmente, se dispuseram a conceder entrevistas e responder os questionários, permitindo-me levar a cabo este trabalho.

E um agradecimento muito especial à minha orientadora Regina Maria Marteleto, pela competência, dedicação, aporte de literatura valiosa, cuidadosa análise de meus textos e cobrança permanente, sem a qual eu teria esmorecido ao longo do trajeto.

If you have knowledge, let others light their candles at it.

Margaret Fuller (1810-1850)

RESUMO

Discute a Gestão do Conhecimento na sua concepção, conceitos e aplicação. O pressuposto básico foi que, se por um lado, as novas tecnologias, em especial as redes, vêm contribuindo para modificações no comportamento dos indivíduos, nos métodos de trabalho, na obtenção e na utilização da informação, resultando em aumento potencial da produtividade e da capacidade de interação, além do estabelecimento de uma rede de relacionamentos que leva ao desenvolvimento organizacional, pessoal e profissional, por outro lado, muitas organizações brasileiras, a despeito de disporem de infra-estrutura tecnológica e de projetos de Gestão do Conhecimento, não a implementam em todo o seu potencial, o que exige políticas e ações explicitamente voltadas ao compartilhamento de informações, à motivação para que isto ocorra, a modificações nas relações entre organizações e empregados, a práticas que levem ao aproveitamento e reutilização do conhecimento (tácito e explícito) presente nas organizações através do seu capital estrutural, dos seus processos, tecnologias e metodologias, do capital humano dos funcionários, e do relacionamento com clientes e parceiros. É ainda pressuposto deste trabalho que, se qualquer organização possui tanto o conhecimento tácito - na mente do corpo funcional, como o conhecimento explícito - codificado e registrado de alguma forma, a Gestão do Conhecimento deve considerar ambos em suas metodologias e práticas, o que nem sempre ocorre, por questões culturais e que envolvem o hábito de organização e uso da informação. Para comprovar a hipótese, procurou-se analisar as práticas empregadas na Gestão do Conhecimento tácito e explícito, a forma como são afetados os indivíduos categorizados como “trabalhadores do conhecimento” e os métodos de trabalho nas organizações brasileiras, diante do novo modelo de redes de comunicação e de relações estabelecidas a partir do emprego da tecnologia. Procurou-se identificar políticas e procedimentos que possam ser adotadas como prática institucional para apoiar o novo paradigma. A investigação consistiu de análise bibliográfica, visando inserir a questão na sociedade atual, na teoria das organizações e nas práticas organizacionais vigentes. A pesquisa teórica ilumina a pesquisa empírica, que busca analisar a Gestão do Conhecimento nas organizações. Foram analisadas 10 empresas no Brasil e 116 indivíduos categorizados como “trabalhadores do conhecimento”. Os resultados confirmam os pressupostos, revelando a percepção positiva dos indivíduos para a atividades de Gestão do Conhecimento e inúmeras iniciativas de Gestão do Conhecimento nas organizações. . Porém, mostra que são distintos os estágios na implantação da Gestão do Conhecimento no Brasil, com poucas organizações com uma abordagem completa e integrada. O trabalho permitiu identificar diferentes facetas que precisam ser integradas e consideradas em sua complexidade para o sucesso da implantação da Gestão do Conhecimento.

ABSTRACT

This thesis discusses Knowledge Management, its concept and application, based on literature analysis and field research. The main hypothesis of this thesis was that Knowledge Management through its new technologies and networking would contribute to the change of working methods and information retrieval and use. It was also considered that its methodologies and tools would result in potential increase of productivity, better interaction among professionals, as well as on personal, professional and organizational growth. But, in spite of these benefits, many companies in Brazil do not implement Knowledge Management in its broad capabilities, which would imply in an increase of motivation for information sharing and in changes in the relationship among companies and employees and also of practices that enable collaboration and reuse of tacit and explicit knowledge, through human capital (companies' personnel), organizational capital, this one including technologies' know-how, methodologies' and processes, and social capital resulting from customers and partners relationships. In companies were explicit and tacit knowledge flows as corporative knowledge, Knowledge Management must consider both on its methodologies and practices. However, due to cultural and social barriers, including practices of information gathering and use, this is not what is seen in several cases. In order to certify this work hypothesis, Knowledge Management's aims and practices were analyzed in relation to tacit and explicit knowledge, through the results of the field research carried out. The first part of the research consisted of bibliographic review and the insertion of Knowledge Management approach on social and organizational theory and practices. Field research was carried out with knowledge managers of 10 companies in Brazil and also includes the reply to a questionnaire, by the internet, by 116 "knowledge workers". Results from this work confirms its hypothesis and indicate a positive approach concerning Knowledge Management. But there are different stages on Knowledge Management in Brazil and very few organizations have full and integrated approach to it. This work also identified different policies, procedures and a framework of distinct facets that should be integrated to be adopted as institutional practices to support Knowledge Management. It was concluded that there is still a long way to go so that Knowledge Management can be used in its full potential.

LISTA DE FIGURAS

FIGURA 1: EMPREGO DA TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO (TI) NA GESTÃO DO CONHECIMENTO.....	111
FIGURA 2: MODELOS DA GESTÃO DO CONHECIMENTO.....	222
FIGURA 3: INTERSEÇÃO ENTRE A GESTÃO DA INFORMAÇÃO E A GESTÃO DO CONHECIMENTO.....	232
FIGURA 4: FACETAS DA GESTÃO DO CONHECIMENTO	237

LISTA DE GRÁFICOS

GRÁFICO 1: INÍCIO DO INTERESSE DAS ORGANIZAÇÕES NA GESTÃO DO CONHECIMENTO	134
GRÁFICO 2: PRIORIDADES DO EMPREGO DA GESTÃO DO CONHECIMENTO	141
GRÁFICO 3: SISTEMAS E/OU BASES DE DADOS UTILIZADOS COMO REPOSITÓRIO DE CONHECIMENTO	152
GRÁFICO 4: BENEFÍCIOS NA GESTÃO DO CONHECIMENTO <i>VERSUS</i> ESTÍMULO A COMPARTILHAR CONHECIMENTO, SEGUNDO A VISÃO DOS INDIVÍDUOS	177
GRÁFICO 5: FREQUÊNCIA DE USO DE TECNOLOGIAS DA INFORMAÇÃO PELOS INDIVÍDUOS PARA OBTER INFORMAÇÕES	179
GRÁFICO 6: RECURSOS PRIORITARIAMENTE UTILIZADOS PELOS INDIVÍDUOS PARA OBTER INFORMAÇÃO	183
GRÁFICO 7: MEIOS PRIORITARIAMENTE UTILIZADOS PELOS INDIVÍDUOS PARA INTERAÇÃO ENTRE PESSOAS DE ACORDO COM O TOTAL DE INDIVÍDUOS	189
GRÁFICO 8: FERRAMENTAS DE GROUPWARE USADAS PRIORITARIAMENTE PELOS INDIVÍDUOS DE ACORDO COM O TOTAL DE RESPONDENTES	194
GRÁFICO 9: CONCEPÇÃO DOS INDIVÍDUOS QUANTO AO QUE REPRESENTA PRIORITARIAMENTE A GESTÃO DO CONHECIMENTO	199
GRÁFICO 10: CIRCULAÇÃO DAS INFORMAÇÕES NAS ORGANIZAÇÕES <i>VERSUS</i> OBTENÇÃO DE INFORMAÇÕES POR PARTE DOS INDIVÍDUOS	210
GRÁFICO 11: FERRAMENTAS DE GROUPWARE MAIS EMPREGADAS PELAS ORGANIZAÇÕES <i>VERSUS</i> AS MAIS USADAS PELOS INDIVÍDUOS	211

LISTA DE QUADROS

QUADRO 1: SÍNTESE DA ABORDAGEM DA PESQUISA	23
QUADRO 2: ESTÁGIO DA GESTÃO DO CONHECIMENTO.....	166
QUADRO 3: DIAGNÓSTICO DA VISÃO DAS ORGANIZAÇÕES EM RELAÇÃO À GESTÃO DO CONHECIMENTO.....	217
QUADRO 4: DIAGNÓSTICO DA VISÃO DOS INDIVÍDUOS EM RELAÇÃO À GESTÃO DO CONHECIMENTO.....	218

LISTA DE TABELAS

TABELA 1: PRODUTOS DE INFORMAÇÃO GERADOS PELAS ORGANIZAÇÃO.....	125
TABELA 2: MEIOS MAIS USADOS PARA A CIRCULAÇÃO DE INFORMAÇÕES	126
TABELA 3: RECURSOS UTILIZADOS PARA MELHORAR A COMUNICAÇÃO INFORMAL	127
TABELA 4: FERRAMENTAS DE GROUPWARE UTILIZADAS.....	128
TABELA 5: MECANISMOS UTILIZADOS NA COMUNICAÇÃO FORMAL	129
TABELA 6: RECURSOS DE IMAGEM E SOM UTILIZADOS NA COMUNICAÇÃO FORMAL	131
TABELA 7: REGULAMENTAÇÃO DA INFORMAÇÃO QUANTO AO ACESSO E UTILIZAÇÃO ...	132
TABELA 8: UTILIZAÇÃO DE SISTEMAS PARA A GESTÃO DA INFORMAÇÃO, SEGUNDO A ORIGEM DO DESENVOLVIMENTO.....	133
TABELA 9: PERFIS PROFISSIONAIS EXISTENTES E DESEJÁVEIS NA GESTÃO DO CONHECIMENTO.....	137
TABELA 10: ABORDAGEM DA GESTÃO DO CONHECIMENTO NAS ORGANIZAÇÕES	138
TABELA 11: FINALIDADE DO EMPREGO DA GESTÃO DO CONHECIMENTO	143
TABELA 12: PRÁTICAS DE GESTÃO DO CONHECIMENTO	145
TABELA 13: MEDIDAS DE ESTÍMULO AO COMPARTILHAMENTO DO CONHECIMENTO	146
TABELA 14: UTILIZAÇÃO DE SISTEMAS PARA A GESTÃO DO CONHECIMENTO, SEGUNDO A ORIGEM DO DESENVOLVIMENTO-----	151
TABELA 15: SISTEMAS E/OU BASES DE DADOS UTILIZADOS COMO REPOSITÓRIO DE CONHECIMENTO NAS ORGANIZAÇÕES ENTREVISTADAS	152
TABELA 16: INDICADORES NÃO-FINANCEIROS (ATIVOS INTANGÍVEIS) UTILIZADOS PRIORITARIAMENTE-	156
TABELA 17: USO DE TECNOLOGIAS DA INFORMAÇÃO PELOS INDIVÍDUOS, PARA OBTER INFORMAÇÕES, SEGUNDO O TIPO DE ORGANIZAÇÃO.....	180
TABELA 18: USO DE TECNOLOGIAS DA INFORMAÇÃO PELOS INDIVÍDUOS PARA OBTER INFORMAÇÕES, SEGUNDO A NACIONALIDADE DA ORGANIZAÇÃO.....	181
TABELA 19: USO DE TECNOLOGIAS DA INFORMAÇÃO PARA OBTER INFORMAÇÕES POR INDIVÍDUOS DE ORGANIZAÇÕES ENTREVISTADAS	181
TABELA 20: RECURSOS UTILIZADOS PREFERENCIALMENTE PELOS INDIVÍDUOS PARA OBTER INFORMAÇÃO, SEGUNDO O TIPO DE ORGANIZAÇÃO EM QUE ATUAM.....	184
TABELA 21: RECURSOS UTILIZADOS PREFERENCIALMENTE PELOS INDIVÍDUOS PARA OBTER INFORMAÇÃO, SEGUNDO A NACIONALIDADE DAS ORGANIZAÇÕES EM QUE ATUAM.....	186
TABELA 22: RECURSOS UTILIZADOS PREFERENCIALMENTE PARA OBTER INFORMAÇÃO, SEGUNDO INDIVÍDUOS DE ORGANIZAÇÕES ENTREVISTADAS	187
TABELA 23: MEIOS UTILIZADOS PARA INTERAÇÃO COM OUTRAS PESSOAS, SEGUNDO O TIPO DE ORGANIZAÇÃO	190

TABELA 24: MEIOS UTILIZADOS PARA INTERAÇÃO COM OUTRAS PESSOAS, SEGUNDO A NACIONALIDADE DA ORGANIZAÇÃO	192
TABELA 25: MEIOS UTILIZADOS PARA INTERAÇÃO COM OUTRAS PESSOAS, SEGUNDO INDIVÍDUOS DE ORGANIZAÇÕES ENTREVISTADAS	193
TABELA 26: FERRAMENTAS DE GROUPWARE UTILIZADAS, SEGUNDO O TIPO DE ORGANIZAÇÃO.....	196
TABELA 27: FERRAMENTAS DE GROUPWARE UTILIZADAS, SEGUNDO A NACIONALIDADE DA ORGANIZAÇÃO.....	197
TABELA 28: FERRAMENTAS DE GROUPWARE UTILIZADAS, SEGUNDO OS INDIVÍDUOS DE ORGANIZAÇÕES ENTREVISTADAS	198
TABELA 29: VISÃO DOS INDIVÍDUOS SOBRE A GESTÃO DO CONHECIMENTO, SEGUNDO O TIPO DE ORGANIZAÇÃO	201
TABELA 30: VISÃO DOS INDIVÍDUOS SOBRE A GESTÃO DO CONHECIMENTO, SEGUNDO A NACIONALIDADE DAS ORGANIZAÇÕES	203
TABELA 31: VISÃO DOS INDIVÍDUOS SOBRE A GESTÃO DO CONHECIMENTO, SEGUNDO OS INDIVÍDUOS DE ORGANIZAÇÕES ENTREVISTADAS	204

SUMÁRIO

1 - INTRODUÇÃO	16
2 – A GESTÃO DO CONHECIMENTO: MARCOS TEÓRICOS INICIAIS	23
2.1 DADO, INFORMAÇÃO, CONHECIMENTO, SABEDORIA	29
3 – O CONTEXTO DA GESTÃO DO CONHECIMENTO: A SOCIEDADE DA INFORMAÇÃO	35
3.1 – DEMARCAÇÕES PRELIMINARES	37
3.2 - A SOCIEDADE GLOBAL	41
3.3 - A INDÚSTRIA DA INFORMAÇÃO	46
3.4 - A SOCIEDADE DA INFORMAÇÃO NO BRASIL.....	48
4 – AS ORGANIZAÇÕES E OS NOVOS MODELOS DE GESTÃO: ABORDAGEM ESTRUTURAL	51
4.1 - A CULTURA ORGANIZACIONAL E A MUDANÇA DE PARADIGMA	52
4.2 - EVOLUÇÃO DAS ESTRUTURAS ORGANIZACIONAIS	53
4.2.1 - <i>Estrutura Organizacional Tradicional</i>	54
4.2.2 – <i>Estrutura Organizacional em Rede</i>	55
4.2.3 - <i>Estrutura Organizacional Reconfigurável</i>	56
4.3 - AS ORGANIZAÇÕES DO CONHECIMENTO E O TRABALHADOR DO CONHECIMENTO ...	58
4.4 - MUDANÇAS NAS RELAÇÕES ENTRE A EMPRESA E O TRABALHADOR.....	59
4.4.1 - <i>No Trabalho</i>	60
4.4.2 - <i>Na Aprendizagem Organizacional</i>	63
5 – DA GESTÃO DA INFORMAÇÃO À GESTÃO DO CONHECIMENTO: ABORDAGEM CONJUNTURAL	68
5.1 – ANTECEDENTES: A GESTÃO DA INFORMAÇÃO	68
5.1.1 - <i>Os estilos de gerenciar a informação</i>	72
5.1.2 – <i>A conjuntura brasileira</i>	75
5.2 – O DISCURSO DA GESTÃO DO CONHECIMENTO	90
5.2.1 - <i>Entendendo a gestão do conhecimento</i>	93
5.2.2 – <i>A evolução da área</i>	98
5.2.3 - <i>A gestão do conhecimento como fator de vantagem competitiva</i>	104
5.2.4 - <i>Emprego da tecnologia da informação como habilitador da gestão da informação e da gestão do conhecimento</i>	108
5.2.5 – <i>A problemática da gestão do conhecimento</i>	112
6 - ANÁLISE DOS DADOS	115
6.1 – AS ORGANIZAÇÕES	118
6.1.1 - <i>Gestão da Informação</i>	124
6.1.2 - <i>Gestão do Conhecimento</i>	134
6.1.3 - <i>Síntese da visão corporativa</i>	159
6.2 - OS INDIVÍDUOS	167
6.3 – COMPARAÇÃO ENTRE A PERCEPÇÃO DAS ORGANIZAÇÕES E DOS INDIVÍDUOS....	209
6.4 – AS PRÁTICAS DA GESTÃO DO CONHECIMENTO	221

6.4.1 - Modelos para implantação da Gestão do Conhecimento.....	221
6.4.2 - Princípios da implantação da Gestão do Conhecimento.....	224
6.4.3 – Prioridades na Gestão do Conhecimento.....	226
6.5- QUESTIONAMENTOS E DESAFIOS	227
6.5.1- As Barreiras à Gestão do Conhecimento.....	234
6.6 – AS DIVERSAS FACETAS DA GESTÃO DO CONHECIMENTO.....	236
7 – CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	248
7.1 - SUGESTÕES PARA FUTUROS DESENVOLVIMENTOS.....	252
7.2 - PERSPECTIVAS DA GESTÃO DO CONHECIMENTO	253
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	262
APÊNDICE 1: CONCEITOS ENVOLVIDOS.....	276

1 - INTRODUÇÃO

O presente trabalho focaliza a Gestão do Conhecimento (GC) e o modo como vêm sendo modificados a cultura organizacional e o comportamento dos indivíduos, a partir do estímulo ao compartilhamento intensivo de experiências e competências.

Torna-se importante caracterizar o que se entende aqui por Gestão do Conhecimento, expressão largamente utilizada, porém nem sempre sob o mesmo enfoque. Neste contexto está sendo considerada a **Gestão do Conhecimento** como ações sistemáticas para facilitar o compartilhamento do conhecimento, estando associada ao processo de criação, organização, difusão e uso do conhecimento, envolvendo políticas, metodologias e tecnologias para seu compartilhamento, mapeamento e avaliação.

O termo Gestão do Conhecimento, embora inadequado, já faz parte do jargão das organizações, devendo ser encarado como uma metáfora, uma vez que conhecimento é inerente ao ser humano e não se transfere diretamente. Sua “gestão” por parte das organizações ocorre no sentido de facilitação, direcionamento, estímulo ao aprendizado e compartilhamento, avaliação.

A Gestão do Conhecimento envolve ações que venham motivar o incremento e a mensuração do chamado **capital intelectual**, e estimular o compartilhamento (ainda que parcial) do **conhecimento tácito** que, a despeito de ser muitas vezes impossível codificar e transferir, por depender da experiência individual, pode ser parcialmente implícito, e do **conhecimento explícito** (a parte do conhecimento codificável, comunicado ou registrado de alguma forma). Uma vez codificado o conhecimento, este se torna informação em potencial, passível, esta sim, de ser gerenciada.

É pressuposto deste trabalho que qualquer organização possui tanto o chamado **capital humano**, formado pelo corpo funcional, como o **capital organizacional**, constituído das realizações, normas, patentes, sistemas, tecnologia, bem como o **capital social**, relativo ao relacionamento com clientes, fornecedores, parceiros. Existe, portanto, uma parte do conhecimento corporativo que pode ser codificado, registrado, armazenado, disseminado, tornando-se informação para quem a acessa, enquanto outra parte encontra-se implícita na mente dos indivíduos, devendo ser estimulada a convivência, para que através da interação

pessoal e/ou virtual estes conhecimentos sejam repassados.

A análise de questões relativas à Gestão da Informação e à Gestão do Conhecimento é realizada a partir de uma abordagem que parte da compreensão de sua essência e múltiplas dimensões - perspectiva histórica, política, social e econômica, visando melhor investigar o problema e compreender suas distintas nuances. Envolve a cultura organizacional em relação à informação, qual seja o hábito de organizar, tratar e usar a informação, de compartilhá-la, de tratar tanto da Gestão da Informação (estoques registrados) como de facilitar o compartilhamento do conhecimento tácito, não registrado, originário do indivíduo, suas experiências, competências, vivências.

Importante ressaltar que não se trata, no contexto deste trabalho, de proceder a uma discussão epistemológica do conhecimento, o que já foi feito em inúmeros outros trabalhos. Nem de promover uma discussão ideológica a respeito da Gestão do Conhecimento, questão nem por isto considerada menos relevante, porém não é nosso objetivo discutir suas implicações éticas ou sociais, mas de analisar as mudanças a partir das práticas que levam a GC a contribuir para a inteligência organizacional e impactar a forma de trabalhar e aprender dos indivíduos.

Partimos da hipótese de que, a despeito de disporem de infra-estrutura tecnológica e de projetos de Gestão do Conhecimento, muitas organizações se limitam a uma visão parcial da GC e não a implementam em todo o seu potencial, o que exige políticas e ações explicitamente voltadas ao compartilhamento de informações, à motivação para que isto ocorra, a modificações nas relações entre organizações e empregados, a práticas que levem à reutilização do conhecimento.

É também premissa deste trabalho que a Gestão do Conhecimento deve considerar tanto o conhecimento explícito (aqui entendido como informação em potencial) como o conhecimento tácito, melhor dizendo a porção implícita do conhecimento tácito em suas metodologias e práticas, o que nem sempre ocorre, por questões culturais, que envolvem diversos fatores, inclusive o hábito de organização e uso da informação. A julgar pela trajetória da Gestão da Informação nas organizações brasileiras, que jamais mereceu o necessário destaque, a Gestão do Conhecimento pode estar sofrendo as conseqüências deste descaso histórico.

Para comprovar as hipóteses, procuramos analisar a concepção e percepção de

indivíduos e organizações em relação à Gestão do Conhecimento, as práticas e os mecanismos empregados na GC em organizações sediadas no Brasil, e a forma como são afetados os indivíduos e os métodos de trabalho, diante do novo modelo de redes de comunicação e de relações estabelecidas a partir do emprego da tecnologia. Buscamos ainda identificar políticas, procedimentos e modelos voltados a apoiar o processo de GC e que possam ser adotados como prática institucional para a adoção da Gestão do Conhecimento. Assim como identificar hábitos de aquisição de informação e compartilhamento de experiências por parte de indivíduos que possam ser categorizados como trabalhadores do conhecimento

A motivação para o trabalho é o fato de que a sociedade passa por transformações nunca antes experimentadas, as comunicações através de redes de tecnologia atingem velocidades impensáveis, as distâncias se reduzem, a sociedade se virtualiza, o ciberespaço potencializa todas as atividades humanas, tornando necessário analisar os impactos de tais transformações no comportamento das pessoas nos processos de trabalho, de modo a melhor compreender qual o modelo mental que norteia este mundo novo, em especial nas organizações do conhecimento, visando lucro ou não. Entre as forças que impulsionam o modelo mental vigente nas organizações, recebem papel de destaque a informação, o conhecimento e a tecnologia da informação, vistos como recursos organizacionais. As redes de comunicação eletrônicas utilizadas como base da estrutura de relacionamentos, seja na implementação de Intranets ou no acesso corporativo à Internet, no comércio eletrônico, nas ferramentas de trabalho em grupo (*groupware*) e no gerenciamento do fluxo de trabalho (*workflow*) vêm contribuindo para uma modificação no comportamento dos indivíduos, nos métodos de trabalho, na obtenção e utilização da informação. No nosso entender, o indivíduo, ao compartilhar informação e conhecimento, estabelece uma rede de relacionamentos que, resulta em aumento potencial da produtividade e da capacidade de interação, que leva ao desenvolvimento pessoal, profissional e organizacional.

Considerando que as transformações por que passa a sociedade se evidenciam também no ambiente organizacional, afetando os indivíduos e o desenvolvimento profissional, a partir do uso intensivo das tecnologias da informação e do novo modelo de comunicação em rede, que permite ampliar a criatividade, a associação de idéias, a aprendizagem organizacional e a inteligência coletiva, o estudo visa discutir a Gestão do Conhecimento seus conceitos e aplicação para os “trabalhadores do conhecimento” e organizações no Brasil.

Investigamos a literatura impressa e eletrônica (publicações eletrônicas, listas de discussão, fóruns, páginas de sites na Internet), organizações e indivíduos quanto à Gestão do Conhecimento, buscando identificar a sua concepção, os modelos, os princípios, as práticas adotadas e a percepção quanto aos seus efeitos.

O trabalho focaliza as práticas no gerenciamento da informação e do conhecimento, o emprego das tecnologias da informação e de diferentes metodologias, por organizações sediadas no Brasil, buscando estabelecer uma análise da inserção destas tecnologias e metodologias na visão gerencial e sua relação com a questão da informação e do conhecimento no ambiente organizacional.

Nas organizações o método de aproximação foram visitas e entrevistas acompanhadas de formulário com questões abertas e fechadas para coletar dados e obter o que denominamos “visão corporativa”.

Em relação à “visão dos indivíduos” quanto aos seus hábitos e pré-disposição para obter informação e compartilhar conhecimento, foi aplicado um questionário a indivíduos que se enquadram na categoria de “trabalhadores do conhecimento”.

Muito se tem falado e escrito sobre Gestão do Conhecimento. Nós propomos a lançar um novo olhar sobre esta área, observando não somente as organizações que estão implantando programas de Gestão do Conhecimento, analisando a visão que possuem sobre a questão, como também o que indivíduos tidos como “trabalhadores do conhecimento” – foco central da GC, e que são atingidos pelos referidos programas pensam a respeito dessa nova abordagem, quais os seus hábitos de obter informação (conhecimento explicitado e codificado) e de compartilhar experiências.

Na atualidade, a utilização das tecnologias da informação e o acesso cada vez mais rápido e mais amplo à informação, através da rede mundial que se consolida nas organizações e nos lares, diferencia qualitativamente os indivíduos, as organizações e os países capazes de maior produtividade em consequência de sua capacidade de gerenciar de forma inteligente seus recursos informacionais e de estabelecer estratégias competitivas a partir da capacidade de criar, inovar e elaborar metas baseadas em informação e conhecimento, tanto em empresas que visam lucro, como em instituições não lucrativas e governos.

Em todo o mundo os governos e também a Unesco vêm tomando medidas para

minimizar o impactos negativos do emprego das tecnologias e delas tirar proveito, de modo a tornar os países mais competitivos.

Uma das questões que instigam este trabalho é justamente o ponto de encontro entre a Gestão da Informação, cujo ápice ocorre nos anos 80 e a Gestão do Conhecimento, preocupação mais recente, que cresce nos anos 90, sendo ambas, no nosso entender, partes de um mesmo processo, no entanto freqüentemente seccionadas na literatura e nas soluções propostas.

A Gestão do Conhecimento vem sendo considerada a solução (muitas vezes a panacéia) para os problemas organizacionais e inúmeras propostas para melhor codificá-lo utilizando recursos tecnológicos disponíveis vêm sendo realizadas. Contudo, em organizações do conhecimento brasileiras, este potencial parece não estar inteiramente explorado, havendo indícios de mais discurso do que práticas.

Com base no levantamento bibliográfico efetuado e visando avaliar de que forma as organizações brasileiras exercem a gestão da informação e do conhecimento, são analisadas algumas questões:

- Qual a concepção de gestão da informação e do conhecimento vigente nas organizações no Brasil?
- O que tem mudado no processo de coletar, organizar e acessar informações e no modo de trabalhar?
- Que novas formas de comunicação vêm sendo utilizadas (tais como correio eletrônico, programas de computador em rede, teleconferências, educação e treinamento à distância), seja em contraposição ou de forma complementar às formas tradicionais – face a face – e seu impacto nas pessoas e na formação da cultura organizacional?

Inicialmente, no capítulo 1: **Introdução**, são apresentados os objetivos do trabalho, uma visão genérica da questão de estudo e da metodologia empregada.

No capítulo 2: **Gestão do Conhecimento: Marcos Teóricos Iniciais** são introduzidos os alicerces conceituais do tema, cuja abordagem leva em conta aspectos **contextuais, estruturais e conjunturais** da **Gestão do Conhecimento**, visando inserir a questão respectivamente na sociedade atual, na teoria das organizações e nas práticas organizacionais vigentes, que mudam com a evolução tecnológica.

O capítulo 3: **O Contexto da Gestão do Conhecimento: a Sociedade da Informação** apresenta as demarcações preliminares a sociedade global, a evolução da indústria da informação e da sociedade da informação no Brasil.

O capítulo 4: **As Organizações e os Novos Modelos de Gestão: Abordagem Estrutural** procura mostrar as transformações porque passam as organizações em consonância com o novo modelo econômico. São focalizadas a cultura organizacional e a mudança de paradigma, a evolução das estruturas das organizações, a caracterização das organizações do conhecimento e do trabalhador do conhecimento, bem como os impactos de tais mudanças nas relações entre a empresa e o trabalhador.

No capítulo 5: **Da Gestão da Informação à Gestão do Conhecimento: Abordagem Conjuntural** é introduzida a Gestão da Informação (GI) e sua evolução. São feitos relatos de experiência e vivências a partir da Gestão da Informação, que embasaram e permitiram o presente trabalho. Procuramos caracterizar o Discurso da Gestão do Conhecimento apresentando a conceituação da área e a polêmica em torno desta atividade. É abordada ainda a visão da Gestão do Conhecimento como fator de vantagem competitiva e o emprego da Tecnologias da Informação (TI) como habilitador da Gestão da Informação e da Gestão do Conhecimento. São discutidas a evolução e a problemática desta área, a partir da valoração da informação e do conhecimento corporativo, ou seja, do capital intelectual, no final do século XX.

No capítulo 6: **Análise dos Dados**, é descrito como se deu a coleta e são analisados os dados coletados através de entrevistas, questionários e da literatura impressa e eletrônica. São apresentadas a visão corporativa, obtida a partir de entrevistas realizadas em organizações sediadas no Brasil, e a visão do indivíduo, obtida por meio de questionários respondidos por trabalhadores do conhecimento. Foi estabelecido um paralelo entre as percepções das organizações e dos indivíduos. São identificados as principais práticas, os princípios e os modelos de GC, assim como os desafios enfrentados na área. O estudo permitiu identificar ainda diferentes facetas que compõem a GC.

No capítulo 7: **Considerações Finais** são apresentadas as conclusões e recomendações resultantes deste trabalho.

O Apêndice 1 **Conceitos Envolvidos** apresenta a conceituação dos principais temas, visando esclarecê-los e apresentar o foco dado aos assuntos abordados. Os Apêndices 2

e 3, respectivamente: **Roteiro de Entrevista: Visão Corporativa** e **Questionário: Visão do Indivíduo** apresentam os instrumentos utilizados na coleta de dados.

2 – A GESTÃO DO CONHECIMENTO: MARCOS TEÓRICOS INICIAIS

A questão é extremamente abrangente e requer uma visão segmentada, da qual são destacados alguns autores e suas principais contribuições para a temática estudada.

A Gestão da Informação e a Gestão do Conhecimento podem ser vistas tanto sob o aspecto pragmático (considerando técnicas, sistemas, metodologias, processos, classificação, estrutura, representação, transferência), como sob o aspecto filosófico (premissas, planejamento, padrões, normas, metas, critérios de mensuração e avaliação).

A revisão da literatura conduz à segmentação da questão segundo três focos: Contextual (ambiente social, cultural, econômico), Estrutural (as organizações e a evolução da teoria organizacional) e Conjuntural (aspectos teóricos e práticos da Gestão da Informação e do Conhecimento), em cada qual sendo destacada a contribuição dos autores citados, no Quadro 1, a seguir:

Abordagem	Instrumentos Metodológicos	Conceitos Envolvidos	Principais Autores
Contextual (ambiente social, cultural, econômico)	inserção da problemática na sociedade atual	sociedade da informação; globalização	Bell, Castells, De Masi, Lévy, Masuda, Minc, Nora, Santos, Schement, Toffler, Wainwright
Estrutural (a evolução da teoria das organizações)	análise da teoria das organizações, das características das empresas e as mudanças na atualidade	burocracia; organização; cultura organizacional; gestão; organizações do conhecimento;	Aldrich, Castells, De Masi, Drucker, Gurteen, Hassard, Lafaye, Porter, Weber
Conjuntural (a informação e o conhecimento nas organizações)	análise da gestão da informação e do conhecimento nas organizações	informação; conhecimento; gestão da informação; gestão do conhecimento; capital intelectual; inteligência organizacional; aprendizagem organizacional	Cronin, Davenport, Edvinson, Malhotra, Malone, McGee, Nonaka, Prusak, Senge, Stewart, Sveiby, Takeuchi, Terra, Wiig

QUADRO 1: SÍNTESE DA ABORDAGEM DA PESQUISA

A abordagem **contextual** nos reporta ao trabalho de Bell, que estabelece as bases do que veio a denominar Sociedade Pós-industrial (ou seja, uma economia de serviços, ou baseada em conhecimento), contrapondo-a à sociedade industrial. Descreve a emergência do que agora vem sendo chamado de “a nova economia”, ou “economia da informação”, com uma nova classe de trabalhadores composta de cientistas, profissionais e técnicos que constituíam uma elite – a classe de tecnocratas que iria liderar a sociedade pós-industrial - reduzindo contudo a esta esfera, o trabalho com informação.¹(BELL. 1973)

Porat, em “A Economia da Informação” descreve as mudanças da força de trabalho nos Estados Unidos, caracterizando o trabalho informacional e fornecendo os dados para a interpretação do que seria o surgimento de uma Sociedade da Informação, a partir do trabalho de Machlup, em 1962, que identifica o número crescente de trabalhadores que produzem conhecimento. Porat, assim como Machlup, na realidade acaba se limitando à informação, e identifica as ocupações primariamente engajadas com a produção, processamento ou distribuição da informação como saída, e as ocupações que executam tarefas de processamento da informação como apoio à função primária. (SCHEMENT, 1990, p. 449)

Drucker refere-se aos trabalhadores do conhecimento como “aqueles que detém os meios de produção”, em contraposição aos trabalhadores industriais (DRUCKER,1997, p.40).

No início dos anos 90 diversos outros autores escrevem a respeito do trabalhador do conhecimento e da nova divisão do trabalho, como Harrigan e Dalmia, Sveiby, Stewart, De Masi.

Autores como Porat, Bell, Drucker, Toffler, Castells vêm demonstrando que a economia atual se desloca da indústria para os serviços, da força braçal para o conhecimento (saber). A denominação, por esses e outros autores varia, mas em geral as expressões como economia do conhecimento, sociedade pós-industrial, sociedade pós-moderna, terceira onda, sociedade da informação, sociedade do conhecimento têm sido usadas para caracterizar este

¹ Em 1956, pela primeira vez os trabalhadores de colarinho-branco ultrapassam os operários nos Estados Unidos. Em 1967, o setor de informação torna-se responsável por 46% do produto nacional bruto americano. Nos anos 70 somente 10% dos novos trabalhos vinham do setor industrial. Por volta de 1983 apenas 12% da população americana estava diretamente engajada em atividades de manufatura, enquanto 65% estava envolvida em trabalhos de informação. Nos anos 90 estatísticas revelam crescimento do setor informacional, com mais tráfego de dados do que de voz, mais correspondência eletrônica do que pelo correio tradicional. (VERZOLA, 1998)

fenômeno. Na atualidade diversos autores (Castells e De Masi entre eles) adotam a expressão sociedade da informação e/ou informacionalismo. Castells busca estabelecer a diferença entre sociedade da informação e sociedade informacional, afirmando que o termo sociedade da informação enfatiza o papel da informação na sociedade, mas alega que a informação vem desempenhando papel crucial desde velhos tempos, citando inclusive a Europa medieval, culturalmente estruturada pelo escolasticismo, isto é, havia uma infra-estrutura intelectual. O termo informacional indicaria melhor uma forma de organização social em que a geração, o processamento e distribuição/disseminação da informação tornam-se a principal atividade e fonte de produtividade e poder, devido às novas condições tecnológicas surgidas neste período histórico. Estabelecendo este conceito, o autor faz um paralelo entre indústria e industrial, pois uma sociedade industrial representa não apenas uma sociedade em que há indústrias, mas uma sociedade em que as formas sociais e tecnológicas de organização industrial permeiam todas as esferas da atividade. (CASTELLS, 1999, p. 46)

Os primeiros estudos sobre a sociedade da informação são reunidos por Nora e Minc, que produzem, no início da década de 70, um extenso relatório para o governo francês analisando e comparando a informatização da sociedade na Europa e vários países do mundo ocidental, além do Japão. (NORA, MINC, 1980)

Masuda categoriza quatro segmentos de atividades que, segundo ele, caracterizam a sociedade da informação e entre eles cita, separadamente, as atividades de produção de conhecimento e as atividades de produção da informação: Indústrias da Informação: Indústrias Privadas da Informação, Indústrias Gráficas e Editoras, Indústrias de Publicidade e Notícias, Indústrias de Serviços e Processamento da Informação, Indústrias de Equipamentos da Informação; Indústrias de Conhecimento: Indústrias Privadas de Conhecimento, Indústrias de Pesquisa e Desenvolvimento (inclui os institutos de Pesquisa), Indústrias da Educação (inclui as Bibliotecas), Indústrias de Equipamentos do Conhecimento (basicamente para a Educação); Indústrias das artes; Indústrias Éticas. Toffler analisa as relações da informação com o poder social e organizacional, mostrando a competitividade baseada na informação, que ele chama de infoguerras, e aponta as mudanças decorrentes dessa competitividade. Estabelece paralelo entre a forma hierárquica de organizar as informações nos primeiros sistemas computadorizados e o modo não hierárquico, possibilitado atualmente pela hipermídia, com a própria estruturação das organizações, que de hierárquica passa a flexível e virtual.

(TOFFLER, 1998)

Além de apresentar uma visão crítica dos conceitos que marcam o pós-industrialismo e propor analisar a nova sociedade mais sob a ótica de informacional do que de pós-industrial, como propôs Bell, Castells mostra ainda as características do trabalho informacional e classifica os cargos de trabalhadores da empresa informacional. (CASTELLS, 1999, p. 264, 265)

Para a abordagem **estrutural** são analisados autores clássicos e modernos da administração de Empresas, que tratam da questão da teoria das organizações e das características das empresas na sociedade atual, entre elas a questão das estratégias competitivas, da aprendizagem organizacional, das mudanças de visão de marketing, do comércio eletrônico.

Peter Drucker é um dos autores que traz importante contribuição a esta abordagem, estabelecendo um paralelo entre a economia da era da informação e a economia da era industrial, mostrando que a verdadeira revolução da informação só ocorre com os negócios eletrônicos (*e-business*), porque muda a maneira das pessoas trabalharem e viverem, eliminando as distâncias, trazendo o trabalho de novo para o núcleo familiar (enquanto que na revolução industrial, que se consolida a partir da ferrovia, houve o deslocamento do trabalho para longe da família), permitindo os negócios à distância. (DRUCKER, 2000)

A evolução da tecnologia no ambiente organizacional é focalizada por inúmeros autores, entre os quais novamente se encontra Castells², mostrando que a automatização, na grande maioria de casos, foi introduzida mais para reduzir mão-de-obra e custos, do que para aumentar a qualidade e a produtividade.

De Masi procura mostrar que muitos dos princípios da criatividade hoje exaltados, do trabalho em equipe e o ambiente propício às atividades intelectuais, tiveram início anterior à sociedade da informação. Retrata o advento da sociedade da informação ou pós-industrial, como uma era que “exalta a dimensão criativa das atividades humanas, privilegiando mais a cultura do que a estrutura”. Nesta sociedade as preocupações se voltam para as atividades intelectuais, para a produção e disseminação de idéias, símbolos, informação, conhecimento.

² Castells, (p. 268) analisa os processos de automação, desde a automação de escritórios até a robotização, e as transformações por que passam todos os setores, observando as modificações nos perfis profissionais. Por exemplo: nos bancos os bancários se tornam cada vez mais vendedores de serviços, sendo suas funções anteriores (efetuar pagamentos e executar operações financeiras) automatizadas.

(DE MASI, 1998)

Castells mostra que, contrariando as previsões, o trabalho não se extingue, mas as relações entre o capital e o trabalho se modificam profundamente. Enquanto o capital é global, o trabalho é local. O informacionalismo no final do século XX é moldado pela reestruturação do modo capitalista de produção. Enquanto o industrialismo é voltado para a maximização da produção, visando o crescimento econômico, o informacionalismo visa o desenvolvimento tecnológico, com acumulação de conhecimentos e aumento do nível de complexidade do processamento da informação. É esta busca por mais conhecimento e informação que marca o informacionalismo, apesar de mais conhecimento provavelmente resultar também em aumento de produtividade. (CASTELLS, 1999, p. 35)³

Hassard discute os novos paradigmas da teoria das organizações da era pós-moderna, em uma perspectiva histórica necessária ao entendimento das mudanças. (HASSARD, 1995)

Lafaye aborda a questão da sociologia das organizações a partir de autores que desenvolveram uma visão sociológica geral, possibilitando a compreensão ampla dos fenômenos sociais, como Merton, Parsons, Weber. (LAFAYE, 1996)

Drucker, ao longo de seu extenso trabalho, salienta a necessidade de utilização da informação pelos executivos e enfatiza a dependência de variadas fontes, internas e externas, de modo a lidar com os desafios.⁴

Cronin conceitua inteligência social e inteligência empresarial, mostrando que, enquanto o primeiro conceito - o uso inteligente de informações para atingir determinados fins - se aplica a países e nações,⁵ o segundo seria a aplicação dos mesmos princípios às organizações. (CRONIN, 1990)

Porter lança as bases da visão de estratégia competitiva, ressaltando a diferença entre o que considera existência da estratégia e do aporte de tecnologia para viabilizá-la,

³ Informacionalismo é uma expressão constantemente empregada por Castells ao fazer extensa análise da diferença entre pós-industrialismo, industrialismo e informacionalismo. Sua conceituação pode ser encontrada em CASTELLS, M. A sociedade em rede São Paulo, Paz e Terra, 1999. (p. 31, 36, 47, 100, 109, 213, 226, 502)

⁴ Peter F. Drucker, escritor, analista empresarial e professor de ciências sociais. Nascido em Vienna, Drucker foi para os Estados Unidos em 1937, anos após concluir seu doutorado na Universidade de Frankfurt. Possui mais de 20 livros com temas sociológicos, econômicos e políticos, como: *The End of Economic Man* (1939), *The Future of Industrial Man* (1941), *Concept of the Corporation* (1946), *Managing for the Future* (1992), *The Ecological Vision* (1992), *Post-Capitalist Society* (1993).

⁵ Princípios amplamente utilizados por instituições militares e governamentais, como CIA (EUA), KGB (ex-União Soviética) e o extinto SNI (Brasil).

mostrando que com frequência tais conceitos são confundidos. Primeiro, segundo o autor, é preciso encontrar um nicho e estabelecer a estratégia: o que fazer, onde atuar, e como. Depois faz-se uso de recursos tecnológicos ou não, para monitorar informações de forma a executar tal estratégia. (PORTER, 1991)

Para a visão **conjuntural** é focada a evolução da área, incluindo a Gestão da Informação, sendo analisada a literatura da área específica da Gestão do Conhecimento e mudanças organizacionais.

McGee e Prusak, assim como Thomas Davenport enfatizam a importância de se separar informação da tecnologia da informação para melhor gerenciá-la e prover as necessárias políticas de informação nas organizações.

Chamam a atenção para o fato de que a literatura e as organizações voltam a falar em documentos, não mais em elementos abstratos (graças às bases de dados textuais - com recuperação de textos na íntegra - e aos sistemas de gerenciamento de imagem de documentos), por ser mais fácil compreender o documento como uma unidade de informação. Conforme perceberam, alguém tem que continuar a se preocupar com quais elementos dos dados aparecem em que documentos. O retorno a uma visão da informação baseada no documento (como acontecia antes da informática) significa maior simplicidade, menos detalhes e abstrações, pouco compreendidos pela maioria dos usuários, e capacidade de acomodar informações menos estruturadas. (MCGEE, PRUSAK, 1994)

Comparam ainda os estilos de gerenciar a informação com estilos de governo (utopia tecnocrática, anarquia, monarquia, feudalismo, federalismo), em uma interessante analogia, útil a quem pretende avaliar a Gestão da Informação em uma organização.

Autores como Tom Stewart e Karl Sveiby focalizam a gestão do capital intelectual, que seria a soma dos conhecimentos dos funcionários de uma organização, e de suas realizações sob a forma de patentes, processos, sistemas, produtos, relacionamentos com clientes e parceiros clientes conquistados, etc, ou seja, é o conhecimento organizacional. Mostram que tal conhecimento, em geral não mapeado e não aproveitado, pode ser a principal arma competitiva de uma organização. Propõem indicadores para medir os ativos intangíveis da organização. (STEWART, 1998; SVEIBY, 1998)

Wiig (1999, 2001, 2002) apresenta um quadro reflexivo sobre a GC, abrangendo o conhecimento dos indivíduos e o que vem sendo chamado de conhecimento organizacional.

Nonaka e Takeuchi apresentam uma formulação da passagem do conhecimento tácito para explícito, de explícito para tácito, de tácito para tácito, no fenômeno denominado “espiral do conhecimento”. (NONAKA, TAKEUCHI, 1997)

2.1 DADO, INFORMAÇÃO, CONHECIMENTO, SABEDORIA

Caracterizar dado, informação, conhecimento e sabedoria pode não ser considerado relevante em alguns contextos, mas para os profissionais que têm na informação e no conhecimento o seu objeto de trabalho é importante distingui-los, o mesmo ocorrendo para quem deseja entender as alterações no processo de geração e emprego do conhecimento para a inteligência competitiva nas organizações. Dado-Informação-Conhecimento fazem parte de um processo de transmissão de conhecimento: dados (destituídos de significado e contexto), informação (o contexto no qual os dados podem ser inseridos, depende, entre outros do fator novidade, de assimilação) conhecimento (conclusões, experiência acumulada).⁶

Dado, portanto, é sem significado, independe do contexto, não depende da assimilação por parte dos usuários. **Informação** é dado ao qual se atribui significado e contexto. Pressupõe assimilação, entendimento pelo receptor. **Conhecimento** representa a soma das experiências do indivíduo ou da coletividade (como será visto mais adiante a Gestão do Conhecimento considera o caráter coletivo do conhecimento), é cumulativo, podendo ser tácito (não codificado) ou explícito (codificado, neste caso, tornando-se informação). **Sabedoria** é a avaliação, o julgamento, que somente seres humanos podem fazer.

Oliveira afirma que, enquanto um dado pode fazer sentido e tem a possibilidade de desencadear informação, o conhecimento traz consigo uma possibilidade de aplicação ou aplicabilidade, enquanto a informação seria um conhecimento sem aplicação. Ou seja, para gerar informação se necessita de um quadro referencial comum, ou uma socialização partilhada pelos membros de um grupo ou subgrupo, que trocam experiências. (OLIVEIRA, 1998, p. 178)

Não é possível uma transmissão impessoal de informação, que deve ser tratada de uma forma mais rica, multidimensionada, tendo em conta seu aspecto tácito, dependendo da estrutura do receptor.

⁶ Tais conceitos são melhor detalhados no Anexo 1: Conceitos Envolvidos

Simplificando, a informação estaria contida no conhecimento, porém este permitiria a formação de novos padrões, por sua aplicabilidade, e envolve além de um quadro referencial comum, a aplicação da experiência por parte do receptor, sendo, portanto mais difícil de transmitir do que a informação.

Sveiby afirma que em cada atividade há duas diferentes dimensões: conhecimento sobre o objeto ou fenômeno – conhecimento focal; conhecimento que é usado para apoiar ou manipular o que está em foco – conhecimento tácito.

São dimensões complementares, sendo que o conhecimento tácito funciona como um pano de fundo que presta assistência no cumprimento de uma tarefa que esteja em foco. O que é tácito então, varia de uma situação para outra. Exemplificando, ao ler um texto, o vocabulário e as regras gramaticais funcionam como conhecimento tácito subsidiário, enquanto a atenção do leitor está focada no significado do texto. (SVEIBY, 1997)

Polanyi ⁷se refere ao saber tácito (*tacit knowing*), afirmando que há coisas que sabemos mas não conseguimos expressar. Apenas agimos a partir desse saber. E quando articulado, explicitado, o conhecimento tácito deixa de sê-lo e passa a ser informação em potencial para quem o recebe.

O conhecimento pode ser categorizado como: tácito e explícito (codificado), ou seja, é inicialmente inerente ao ser humano (tácito) e se transforma em ação ou é codificado, explicitado, transferido sob a forma de informação.

Ao contrário dos primeiros estudos filosóficos sobre o conhecimento, as organizações buscam o conhecimento de caráter coletivo.

A respeito deste caráter coletivo do conhecimento, Lévy afirma que a sociedade humana atravessou uma barreira de interconexão sem precedentes e atingiu um estágio em que a própria sociedade desenvolveu uma memória – a inteligência coletiva – capaz de aprender a longo prazo, independente dos indivíduos, dos grupos, das culturas particulares, preservando em escala coletiva as singularidades, os idiomas, as técnicas, os sistemas de signos, as obras, as idéias. O aumento da interconexão da humanidade é paralelo a um aumento da interação e conhecimento. Para o autor, no ciberespaço ⁸ a partir do século XXI se darão todos as

⁷ Esta abordagem, embora baseada em Polanyi que foi o primeiro a conceituar conhecimento tácito, difere da visão do filósofo sobre o que vem a ser o conhecimento tácito, considerando sua explicitação, codificação, documentação, quando Polanyi dá destaque à oralidade na transmissão do conhecimento tácito.

⁸ Ciberespaço é definido por Lévy como “*espaço de comunicação e transação aberto pela interconexão mundial*”

atividades que se encontram na cidade, além de outras, novas, pois mercados ultraespecializados que não obtêm expressão nas economias locais concorrem com os tradicionais. O “comércio” intelectual em que as idéias são o produto começa a se fundir ao comércio de produtos e serviços. A inteligência e a cognição são resultados de uma teia complexa de cada ser com o grupo do qual é membro, sendo o conhecimento um processo coletivo, portanto.

Afirma Lévy: “*Os humanos aumentam tanto mais rápido e potentemente seu domínio de interação quanto mais eles estão interconectados*”. (LÉVY, 2001, p. 63)

➤ CONHECIMENTO TÁCITO E EXPLÍCITO

Separar conceitualmente os dois tipos de conhecimento é fundamental para o entendimento da diferença entre Gestão da Informação e Gestão do Conhecimento. O conhecimento codificado, explicitado, é passível de redução e conversão que o transforma em informação – que pode ser coletada, organizada, armazenada, distribuída, reproduzida.

Já o conhecimento tácito é aquela parcela do conhecimento difícil de transferir, formatar, explicitar, codificar. (POLANYI, 1958, p. 49)⁹

A conversão do conhecimento tácito para explícito, segundo Nonaka e Takeuchi, ocorre de quatro modos, que não são independentes entre si, mas cujas interações produzem uma espiral quando o fator tempo é introduzido. Categorizam o conhecimento em tácito e explícito distinguindo-os quanto a algumas características: subjetividade/objetividade, corpo/mente, simultaneidade/ seqüência, analógico/digital.

Procuram mostrar que, embora no ocidente seja enfatizado o conhecimento explícito, enquanto os japoneses enfatizam o conhecimento tácito, na verdade os dois se complementam. Partem do pressuposto que o conhecimento humano é criado e expandido através da interação social entre o conhecimento tácito e o conhecimento explícito, processo este que é chamado de conversão social do conhecimento.

Enquanto no ocidente o conhecimento explícito sempre foi mais enfatizado nas organizações – aquele que pode ser codificado, processado por computadores, armazenado em

de computadores.” (LÉVY, 2001, p.63)

⁹ Segundo Polanyi (1958, p. 49) as capacitações de um indivíduo se explicitam em regras que não são conhecidas inteiramente até pelo próprio indivíduo que as possui.

bancos de dados, no Japão, o conhecimento tácito é valorizado estando as emoções, os valores, *insights*, enraizados nas ações e experiências dos indivíduos, muitas vezes de forma não consciente. Envolve as habilidades e competências, que podem ser representadas por modelos, esquemas, metáforas, imagens mentais, refletindo como vemos o mundo e a percepção do futuro. (NONAKA, TAKEUCHI, 1997, p.8)

Assim, o conhecimento explícito, objetivo, pode ser processado por computadores, enquanto o conhecimento tácito é qualitativo e não pode ser armazenado em sistemas. Muito do que sabemos sequer pode ser transmitido ou ensinado, pois é produto da vivência, da experiência direta envolvendo corpo e mente, por tentativas e erros, por processo individual de autorenovação. (NONAKA, TAKEUCHI, 1997, p.10)

Os autores questionam a visão de Polanyi, e citam a afirmação de Nisbet (1969) a respeito, dizendo que grande parte do que Michael Polanyi chama de conhecimento tácito pode ser expresso na medida do possível pela metáfora. (NONAKA, TAKEUCHI, 1999)

Propõem o uso da metáfora, da analogia e do modelo como mecanismos para converter o conhecimento tácito em explícito. Afirmam que a criação de novos conhecimentos não acontece pelo simples fato de se possibilitar o acesso às informações, aos cursos e treinamento e capacitação. Exige intensa interação entre os indivíduos.

Ou seja, os autores se dedicam a explorar esta possibilidade de passagem do tácito para o explícito, ao passo que Polanyi enfatiza a passagem do explícito para o tácito.

Mas é em premissas semelhantes às expressas por Nonaka e Takeuchi que se baseia a visão da Gestão do Conhecimento nas organizações.

Os autores dão uma nova interpretação do que vem a ser conhecimento tácito – ao qual poderiam ter atribuído um nome como “conhecimento implícito”, pois tratam da parte do conhecimento que pode vir a ser explicitada e codificada - enquanto para Polanyi o conhecimento tácito é algo que sabemos mas, em geral, nem sabemos que sabemos, levando à ação, mas sendo impossível codificar, pois é algo que se expressa quando fazemos algo.

Acontece que todos temos certos conhecimentos digamos, “implícitos” e que, embora ainda latentes, não sistematizados e não estruturados, com algum esforço conseguimos verbalizar e comunicar de modo sistemático.

Ao se referirem a este conhecimento, que estaria entre o tácito e o explícito, englobando-o no chamado “conhecimento tácito”, Nonaka e Takeuchi e vários autores

posteriores a Polanyi deram margem a uma série de interpretações e discussões a respeito de ser ou não possível explicitar o conhecimento tácito, discussões estas que por vezes desviam do rumo as propostas da Gestão do Conhecimento.

Esses autores também classificam o conhecimento em tácito e explícito. Comentam sobre a parte implícita do conhecimento, mas não a empregam em sua categorização:

- **tácito** - é o conhecimento que está embutido na experiência individual, tal como a perspectiva e inferência. Inclui *insights*, intuições, e habilidades que são fortemente pessoais e difíceis de formalizar, o que o torna difícil de comunicar ou compartilhar com outros. Pode ser aprendido apenas após longo período de tempo e muita proximidade com seu detentor. Representa a habilidade cognitiva das pessoas. Neste caso está no ator, no observador, no indivíduo, difícil (ou mesmo impossível) de codificar.
- **explícito** - está inserido em alguma linguagem formal. É o conhecimento articulado pela linguagem formal e que pode ser facilmente transmitido entre os indivíduos. Pode ser expresso em fórmulas científicas, procedimentos codificados e em uma variedade de outras formas. Inclui a informação codificada, dados, fatos, registros e documentos, texto, etc. e pode ser manipulado por diferentes mídias (falada, eletrônica, papel, microfilme, etc.). É registrado, codificado, portanto.

Neste último caso, seria parte de um processo de transferência de informação, que uma vez assimilada e incorporada ao cabedal de conhecimentos de um indivíduo (dependente do observador), pode novamente vir a se transformar em conhecimento tácito. Uma das características do conhecimento humano é justamente o fato de ser tácito, orientado à ação, sustentado por regras, que agem como filtros para a sua transmissão.

Nonaka e Takeuchi lembram que o conhecimento tácito é difícil de formalizar e comunicar, sendo pessoal e contexto-específico, incluindo elementos cognitivos (modelos mentais) e técnicos (habilidades, *know-how*). Consideram os dois tipos de conhecimento como complementares e falam da necessidade de socialização como um processo através do qual experiências são compartilhadas, de modo a permitir adquirir conhecimento tácito.

Para tornar explícito o conhecimento tácito apontam a necessidade de metáforas, modelos, conceitos, hipóteses, analogias. A transformação do conhecimento explícito em tácito seria a internalização, que ocorre através da verbalização do conhecimento ou sua diagramação em documentos ou histórias orais. A passagem de conhecimento explícito para explícito onde indivíduos trocam e combinam conhecimento (informação, no caso) pode ocorrer através de documentos, encontros, conversas telefônicas, redes de computadores. (NONAKA, TAKEUCHI, 1997, p. 68)

Lastres e Ferraz chamam atenção para a importância de se considerar um terceiro aspecto: o aprendizado, afirmando que a relação entre os conceitos de informação, conhecimento e aprendizado é forte ¹⁰. Os processos de aprendizado em suas várias instâncias, resultam na acumulação de conhecimentos que sustentam teoricamente os avanços científicos, técnicos e organizacionais que, por sua vez, codificados em diferentes formatos informacionais, introduzem inovações que transformam continuamente o sistema econômico. (FERRAZ, LASTRES, 1999, p 56)

As tecnologias de informação e comunicação afetam e interferem nos processos de aprendizado organizacional e a aceleração da competitividade torna fundamental o conhecimento tácito – principal recurso para manter competitivas as organizações. O investimento crescente em inovação tecnológica se relaciona ao processo de produção de conhecimento e ao incremento de atividades intensivas em conhecimento.

¹⁰ As autoras de referem à interrelação entre informação, conhecimento e aprendizado em seu artigo: LASTRES, H.M.M., FERRAZ, J.C. Economia da informação, do conhecimento e do aprendizado. **In:** LASTRES, H.M.M , ALBAGLI, Sarita (organizadoras). Informação e globalização na era do conhecimento. Rio de Janeiro: Campus, 1999.

3 – O CONTEXTO DA GESTÃO DO CONHECIMENTO: A SOCIEDADE DA INFORMAÇÃO

A sociedade da informação, também chamada de sociedade pós-industrial, ou ainda sociedade do conhecimento, está ainda em fase de formação e todos concordam que falta muito para sua consolidação e para sanar os problemas da exclusão social que traz em seu bojo. Mas seus reflexos já aparecem em praticamente todos os países, mesmo aqueles com profundas diferenças sociais como o Brasil. Esta nova realidade está trazendo grandes modificações ainda não bem absorvidas pelos atores sociais, pelas instituições de ensino e pesquisa, pelo Governo e pelas organizações em geral.

É lugar comum a afirmativa de que estamos na Sociedade da Informação (ou Sociedade do Conhecimento) sem procurar entender o que isto representa. Afinal, informação organizada sob diferentes formatos e meios de armazenamento, e seu acesso e uso através das tecnologias da inteligência¹¹ – sejam as inscrições em tijolos, ou os registros em papel, microfilme, fitas magnéticas e outras mídias mais modernas como o cd-rom - é algo que já existe desde a Antigüidade.

O fato é que uma nova sociedade está emergindo, cujo foco central não é mais o armazenamento e acesso à informação, mas sua gestão estratégica e uso voltado a eliminar distâncias, reduzir etapas no processo produtivo, imprimir velocidade às transações de negócios, que representam fatores chave para a competitividade, influenciando a economia. As mudanças possibilitadas pelo uso intensivo das novas tecnologias da informação estão resultando em ganhos de produtividade e de qualidade e desempenho de serviços.

Outra diferença perceptível é que, a partir do final do século passado, a maior parte da força de trabalho ativa dos países desenvolvidos começa a depender da geração e distribuição de produtos e serviços de informação como meio de subsistência. Pessoas e empresas estão dispostas a pagar para obter informação. O que era considerado gratuito, tido como subproduto das atividades, passa a constituir um bem ao qual se atribui valor e

¹¹ Pierre Lévy aborda detalhadamente a questão no capítulo: Os três tempos do espírito: a oralidade primária, a escrita e a informática. **In:** As Tecnologias da Inteligência; o futuro do pensamento na era da informática. Ed 34, 1993. p 75-134

preço. O desenvolvimento social pressupõe acesso à informação e capacidade de organizá-la, adequando-a ao uso, com agilidade e rapidez. A competitividade crescente e a aceleração do desenvolvimento tecnológico de nossos dias fazem com que o detentor de informações certas na hora certa mantenha vantagem competitiva. Então, a informação se torna importante e este novo foco exige modificações profundas em todos os perfis profissionais, especialmente naqueles diretamente envolvidos na produção, coleta, disseminação e uso da informação.

As articulações entre o indivíduo e a sociedade e entre o indivíduo e as organizações são recriadas a partir da globalização da sociedade, motivando a aplicação de uma visão ecológica aos sistemas organizacionais, de modo a perceber as modificações das relações, dos processos, das estruturas de dominação. Muda a forma do ator social viver, trabalhar, agir, sentir, pensar na chamada Sociedade do Conhecimento. (DRUCKER, 1993).

A partir dos anos 70 as tecnologias intensivas em material e energia responsáveis pela produção em larga escala, padronizada – produção em massa - são gradativamente substituídas por tecnologias intensivas em informação, baseadas na microeletrônica, flexíveis e responsáveis pela produção customizada, personalizável – desmassificada, pela conexão em redes globais, que viabilizam a comunicação e troca de informações a custos decrescentes, e velocidade acelerada. (MALDONADO, 1999, p. 105).¹²

Na economia digital produto e serviço se confundem, a produção em larga escala cede lugar à satisfação de necessidades personalizadas, mesmo os produtos físicos, em sua maioria, passam a possuir elementos tangíveis – sua embalagem - e elementos intangíveis - a informação ou o serviço que os acompanham – e que lhes agregam valor.¹³

Nas indústrias, nas empresas de serviço, bem como nos governos (serviços públicos) a competitividade cresce à medida que são satisfeitas as necessidades individualizadas do consumidor. O conhecimento sobre seus hábitos, preferências e a inferência de suas necessidades mais específicas passa a fazer parte da inteligência organizacional. O foco da produção muda do produto ou serviço para o cliente/consumidor.

Como a informação está presente em praticamente todas as atividades da

¹² Maldonado, baseado em estudo comparativo de patentes depositadas em diversos países, afirma que as evidências indicam que países em desenvolvimento são marginalizados em relação à nova dinâmica tecnológica internacional. (MALDONADO, 1999, p.117)

¹³ Aldrich afirma que o aumento de valor do conteúdo é caracterizado por um aumento da funcionalidade central da oferta para outros domínios que, tradicionalmente, não faziam parte do produto. (ALDRICH, 2000, p. 40)

sociedade atual como um recurso ao qual se agrega valor, as tecnologias da informação são o ferramental necessário, enquanto as normas e metodologias são a infra-estrutura para que ocorra o gerenciamento da informação. As novas tecnologias da informação representam um desafio e novos perfis são necessários para gerar e acessar bases de dados, bem como para gerenciar centros e serviços de informação. Os conhecimentos e tecnologias podem ser bem variados. Alguns exemplos: Informática, Telecomunicações, Redes, Inteligência Artificial, Ciências Cognitivas. Especificamente, algumas das mais recentes tecnologias podem ser citadas: *data warehouse*, *data mining*, sistemas de recuperação de informações utilizando recursos de inteligência artificial, hipertexto/hipermídia, sistemas de imagem, sistemas de gestão de documentos integrados à Internet, videoconferências, *workflow* e outras ferramentas de trabalho em grupo baseadas em computadores, entre outros.

Quando a velocidade e capacidade de comunicação eliminam as fronteiras e impactam a vida dos indivíduos, seja no lar, seja no ambiente profissional e social, a política, as leis e a educação precisam rapidamente se adequar às mudanças.

3.1 – DEMARCAÇÕES PRELIMINARES

A partir de meados do século XX a maior parte da força de trabalho ativa dos países desenvolvidos começa a depender da geração e distribuição de produtos e serviços de informação como meio de subsistência. Esta, que era gratuita, considerada subproduto das atividades, passa a constituir um bem ao qual se atribui valor e preço. O desenvolvimento social pressupõe acesso à informação e capacidade de organizá-la, adequando-a ao uso, com agilidade e rapidez. A competitividade crescente e a aceleração do desenvolvimento tecnológico de nossos dias faz com que o detentor de informações certas na hora certa mantenha vantagem competitiva. Então, a informação se torna importante e começa a ser vista como um bem econômico e estratégico. Bell identifica o surgimento de uma nova classe de trabalhadores de conhecimento composta por profissionais ligados à ciência e tecnologia. (BELL, 1976, p. 228-232)

A Sociedade da Informação representa a mudança de uma sociedade baseada no consumo de bens industrializados, para uma sociedade baseada em informação e tecnologia da

informação, na qual os bens intangíveis e a virtualidade possuem mais valor do que os bens tangíveis. Um dos principais desafios é garantir o uso democrático da informação e das tecnologias associadas por todas as pessoas, reduzindo a distância entre os ricos e pobres em informação.

No século XX ¹⁴ começam a ser observados diversos fatores que levam à teorização do que vem sendo denominado de “Sociedade da Informação”.

Segundo Legey e Albagli (2000), o termo Sociedade da Informação é referente a:

“...um modo de desenvolvimento social e econômico, em que a aquisição, armazenamento, processamento, valorização, transmissão, distribuição e disseminação de informação desempenham um papel central na atividade econômica, na geração de novos conhecimentos, na criação de riqueza, na definição da qualidade de vida e satisfação das necessidades dos cidadãos e das suas práticas culturais”.

Esta sociedade é caracterizada por uma mudança de paradigma sócio-econômico, da era industrial – marcado pela produção em massa, pela padronização, pelo trabalho braçal e mecânico, para a nova economia – baseada em informação e conhecimento, na qual se destacam a customização de produtos e serviços (os serviços e produtos passam a ser em grande parte personalizados, individualizados, ou seja, a informação sobre os processos produtivos armazenadas em sistemas de computador permitem substituir os estoques), a redução dos custos, a velocidade de mudanças, a comunicação globalizada e instantânea, a virtualização das organizações, que por vezes só têm existência *online* (sem prédios e instalações físicas), o comércio eletrônico, que permite tanto a veiculação da imagem organizacional como a comunicação entre empresas e clientes, entre parceiros de negócios, entre governo e cidadãos, e entre os indivíduos.

Assim, a constatação de um crescimento exponencial da mão-de-obra empregada em atividades de informação, em contraposição a uma diminuição da mão-de-obra ativa em outros setores da economia, leva à busca pela mensuração e quantificação deste fenômeno.

Na década de 70, Porat e Rubin elaboram metodologia para mensurar atividades por eles caracterizadas como pertencentes ao mercado de informação. Esta passa a ser adotada

¹⁴ Autores como Schement mostram que desde os anos 20 do século passado há indícios de uma sociedade da informação. De Masi vai mais longe e ao analisar empresas bem sucedidas no período 1850-1950 comprova a existência nessas empresas de características típicas da sociedade da informação, tais como a multidisciplinaridade e o internacionalismo.

pelo Governo americano, criando-se o setor quaternário da economia, ou setor de informação. Outros países criam suas próprias metodologias e atualmente cerca de 28 países da OCDE medem as atividades de informação. Dividiram o trabalho com informação em quatro grupos de ocupação: produtores de informação, processadores de informação, distribuidores de informação e ocupações para a infra-estrutura de informação. O trabalho com informação ocorre quando as atividades principais envolvem o processamento ou manipulação de informações de algum modo, como produção, reciclagem, manutenção. (SCHEMENT, 1990, p 452.)

Segundo Masuda (1980), o processo de informatização da sociedade consiste de quatro etapas: informatização da ciência, que pode ser considerada concretizada, pois não se pode imaginar qualquer atividade científica sem a ajuda de computadores; informatização da empresa, em fase de amadurecimento, ainda com muitas empresas subestimando e subutilizando a tecnologia na melhoria de seus processos; informatização da sociedade propriamente dita, com ênfase na utilização de *chips* em aparelhagens domésticas, e dependência da automação para realização de tarefas do dia-a-dia, o que já vem ocorrendo nos grandes centros, mesmo em países menos desenvolvidos como o nosso; informatização do indivíduo, também em franca evolução, com implantação de *chips*, e ampla aplicação da biotecnologia. (MASUDA, 1980).

Avanços tecnológicos previstos por futurólogos começam a tomar forma. As cabines telefônicas transformadas em cabines de Internet, conforme descritas por Michael Dertouzos, do MIT, em seu livro “O que será” em 1997, tornam-se realidade no Brasil no início de 2002, através de cabines Internet da Telemar, ainda que sem todas as funções previstas. Também as bases de dados de apoio à sociedade, como a de cachorros perdidos, previstas no mesmo livro, começam a surgir também no Brasil. A Prefeitura de São Paulo anunciou em fevereiro de 2002, que iria cadastrar cachorros, criando uma base de dados, além de implantar *chips* nos animais para identificação e localização. É um indício do mundo vigiado, do “*reality show*” que traz como consequência a ausência de privacidade. (DERTOZOUS, 1997)

As redes pessoais que se formam em torno da mobilidade do indivíduo, transformam o corpo humano numa interface de comunicações e de processamento de informação. As redes residenciais estão sendo preparadas para trazer profunda transformação

nos aparelhos domésticos e dos utensílios de entretenimento pessoal, como os jogos. O mesmo devendo acontecer com a realidade virtual, que sairá dos nichos em que está para uma utilização empresarial e setorial mais ampla. Tudo isto implicando em grandes modificações sociais.

Com a explosão da Internet, e da possibilidade de utilizar a rede mundial para praticamente todas as atividades do mundo real, aumenta a preocupação dos governos em não se limitar a medir, mas em estudar a possibilidade de interferir, em propiciar condições para o desenvolvimento planejado desta nova sociedade.

Desta forma, governos de diversos países, inclusive do Brasil, formulam políticas e estabelecem princípios que visam seu desenvolvimento coerente e a justiça social. Também a Unesco promove diversos foruns para discutir a questão.¹⁵

Os processos de inovação tecnológica ocorridos nas últimas décadas promovem mudanças significativas na economia e nas organizações sociais. As novas tecnologias da informação permeiam praticamente todas as atividades humanas. A fronteira entre produtos e serviços torna-se cada vez mais tênue, enquanto o acesso à informação fica cada vez mais veloz e mais fácil, as empresas e os negócios tornam-se virtuais.

É notório que a revolução da informação vem modificando de forma contundente a educação, o lazer, o trabalho, e funções governamentais como arrecadação de impostos, segurança, a maneira como o homem encara a sociedade e os relacionamentos. Se a revolução tecnológica anterior teve por base a energia e a matéria, esta nova revolução tem por base o *chip* e as tecnologias da informação e comunicação.

Diversas questões se colocam como primordiais e exigem revisão e ampla discussão pela comunidade, tais como: políticas de telecomunicações e proteção de dados; legislação adequada para crimes e fraudes por computador; direitos autorais; segurança de informações; implicações econômicas e sociais; o papel do Governo como encorajador do processo de transformação das sociedades industriais em sociedades informacionais.

A economia atual, que vem sendo chamada de nova economia é marcada por grandes transformações, segundo Castells (1999):

É informacional - o trabalho, em qualquer setor, incorpora o trabalho intelectual, o

¹⁵ Nos sites: <http://www.socinfo.org.br> e <http://www.unesco.com> encontram-se tópicos diversos a respeito de pontos cruciais para o desenvolvimento da sociedade da informação.

processamento simbólico e as tecnologias da informação (informática, telecomunicações), levando ao aumento da competitividade e produtividade por parte de nações, empresas, pessoas;

É global – a produtividade gerada e a concorrência são feitas em escala global;¹⁶

É organizada em redes - o capital financeiro depende do conhecimento e da informação gerados pela tecnologia da informação.

A nova economia gira em torno de redes globais de capital, gerenciamento e informação, sendo o acesso a *know-how* tecnológico de suma importância para a produtividade e competitividade. A nova divisão do trabalho é mais baseada nos atributos/capacidades do trabalhador do que na organização da tarefa. O poder se desloca para os fluxos das redes e da mídia eletrônica.¹⁷

3.2 - A SOCIEDADE GLOBAL

A globalização, no que diz respeito a seus impactos para a gestão empresarial merece especial atenção. As transformações por que passa a economia ainda não estão claras, porém seus resultados se fazem sentir com grande força. Não crescem somente as novas indústrias ligadas ao complexo da informática e telecomunicações, mas igualmente as organizações tradicionais têm necessidade de mudar para se adaptar à nova realidade. O comércio eletrônico entre empresas (*business-to-business*) vem sendo adotado mesmo por empresas da era industrial, os processos produtivos se apoiam em atividades baseadas em conhecimento, utilizando as telecomunicações para difusão, interface e integração entre organizações. (LASTRES, FERRAZ, 1999)

Como já refletem medidas tomadas por países do primeiro mundo e por países em

¹⁶ Castells, em palestra apresentada na Faculdade de Economia da UFRJ, em 1999, afirma que nos EUA não se fala mais de “globalização”, mas sim de nova economia – moderna, dinâmica, passa pelas mudanças tecnológicas, uma combinação sinérgica (interação entre fatores distintos) entre produtividade, competitividade, igualdade, enquanto no resto do mundo globalização é um tema em voga, discutindo-se a desigualdade, a exclusão paralela ao desenvolvimento. Contudo, este cenário sofre mudanças em início de 2000 com as manifestações contra a exclusão digital que se originam justamente nos EUA.

¹⁷ Em *La Science en Action*, 1995, Bruno Latour chama a atenção para a tecnociência, lembrando que o saber se torna uma ampla rede móvel de laboratórios, centros de pesquisa, bibliotecas, bancos de dados, seres humanos, de processos e artefatos técnicos, mídias, movimentando-se entre humanos e não-humanos em associações de moléculas, grupos sociais, elétrons, e instituições.

desenvolvimento, todas as relações do indivíduo, sejam na família, nas organizações, na sociedade em geral, passam pela necessidade de ser repensadas na sociedade global em que se vive. São objeto dessa globalização: a moeda, o capital, o trabalho, as tecnologias, as organizações, os mercados.¹⁸

Nos processos de globalização “*trava-se uma luta pela apropriação dos recursos mercantis, sejam eles o trabalho ou o conhecimento, a informação ou as matérias primas, o crédito ou as tecnologias*”.(SANTOS, 2002, p. 60)

O ator, o grupo social, o poder do Estado, e demais dimensões da realidade não mais se caracterizam e/ou se restringem à sociedade nacional. Devido à interconexão, nesta rede mundial que caracteriza o novo modelo social, a configuração das comunidades, tribos, clãs, grupos étnicos, nações e Estados se modifica, as diferenças e distâncias se tornam menores, o fator tempo é drasticamente reduzido.

Os projetos de modernidade são acompanhados de risco e de incertezas, que crescem à proporção em que as sociedades se tornam dependentes da ciência e da tecnologia. Aumenta a tendência para os empregos informais e para o subemprego.

Santos, com apoio em Giddens, analisando o “modelo cibernético de sociedade” considera que a promessa contida nos programas de ação dos Estados-Providência (que são contruídos no após- guerra) de assegurar a satisfação das necessidades dos indivíduos e tornar possível o desenvolvimento e o progresso ficaram comprometidos pela produção de novos riscos que, não podendo ser previstos, alteram o modelo de gestão das incertezas. O autor propõe o que chama de “bem-estar positivo” (*positive welfare*) que apela para o caráter ativo da construção do *self* e da permanente negociação dos recursos disponíveis para a realização pessoal, deixando os indivíduos de serem meros recipientes de proteção social. Giddens pondera, no entanto sobre as desiguais possibilidades que os indivíduos detêm para lidar com a insegurança e a reflexividade. (SANTOS, 2002, p. 200)

Chama a atenção para o fato de que nem sempre os riscos podem se constituir em oportunidades, pois o que pode ser oportunidade para alguns representa aumento da vulnerabilidade para outros. Associa a desagregação de grupos e de práticas sociais antes

¹⁸ O conceito de globalização é polêmico sendo aqui considerado em seus múltiplos aspectos, não se restringindo à economia, mas em especial, ao fato de minimizar a relação espaço-tempo. LASTRES, Helena., ALBAGLI Sarita (1999) apresentam textos que discutem em mais profundidade o assunto, bem como apresentam referências para quem desejar mais detalhes.

unificadas, estabilizadas e consolidadas em torno de uma lógica estatal que garantia certa margem (relativamente ampla) de liberdade de escolha aos indivíduos sobre suas condições materiais e culturais de existência e garantia a responsabilização de muitas das conseqüências destas escolhas, à exaltação a novas formas de comunitarismo e criação de “comunidades naturais” quase tribais, no âmbito da esfera da vida privada, onde os indivíduos ficam sitiados entre a “liberdade entorpecedora e a incerteza ameaçadora”, afirmando que o que está equitativamente distribuído, na realidade, é a responsabilidade individual sobre as escolhas feitas, não aos meios que os indivíduos possuem para agir sobre essas responsabilidades. (SANTOS, 2002, p. 202)

Tais incertezas levam ao surgimento de novas formas de solidariedade, fundadas na ansiedade, sendo este o ambiente em que ocorre, no final do século XX, o desenvolvimento de novas formas de gestão, baseadas em compartilhamento, como é o caso da Gestão do Conhecimento, cuja tentativa de adoção por organizações privadas e órgãos governamentais em todo o mundo, pode, talvez, ser explicada a partir deste contexto social.

Os fatos e processos ocorridos em qualquer parte do mundo afetam boa parte dos indivíduos e das instituições, as formas culturais, o trabalho, gerando a necessidade de estudos destes fenômenos e suas implicações na geração e uso da informação e do conhecimento.¹⁹

De qualquer modo, a globalização, que conforme Castells, aconteceu devido à convergência de uma série de fatores é um dos fenômenos que marcaram o fim do século XX, sobre o qual não se tem controle a despeito das muitas tentativas de explicação.²⁰ A sociedade brasileira, apesar de negativamente afetada em muitos aspectos pelos efeitos da globalização, é impactada pela moderna sociedade da informação. Tanto no que tem de negativo (entre os quais podem ser citados: desemprego, utilização de mão-de-obra barata - ou seja, exploração dos povos menos desenvolvidos, interferência instantânea no sistema financeiro dos países, imposição de culturas dos países mais adiantados), como os aspectos positivos (podem se citados: possibilidade de mais amplo acesso à educação e à informação –

¹⁹ Mesmo considerando, como afirma Lévy (1998), que global não significa universal, uma vez que muitas culturas locais se globalizam, sem perder a identidade. Ao contrário há grupos que mantêm sua individualidade, podendo até reforçá-la.

²⁰ A globalização atinge tamanha proporção que até mesmo a China Continental contratou consultores internacionais para ensinar como aquele país poderia se inserir no contexto da globalização e, segundo o artigo “A terceira revolução industrial” p. 101, o economista americano Lester Throw, ex-reitor da Sloan Management School, do Instituto de Tecnologia de Massassuchets (MIT) foi um dos consultores contratados pela China.

através da educação à distância, do uso da Internet e das redes em geral para troca de informações e atualização profissional, participação em discussões e mais igualdade de acesso - uma vez que no ciberespaço as hierarquias tendem a desaparecer. Com a maior possibilidade de divulgação, a informação pode ser usada como instrumento de democratização (ainda que por enquanto, restrita a uma elite) ²¹.

Se o fator tempo é reduzido com o desenvolvimento tecnológico, cuja velocidade alcança proporções jamais experimentadas, no que diz respeito ao desenvolvimento social, a capacidade de observar e analisar os fenômenos ainda é lenta em relação ao novo ritmo de mudanças. Passaram-se quase duzentos anos entre o surgimento da primeira máquina a vapor, marco da era industrial, e o primeiro computador, considerado o marco da era pós-industrial. No entanto, mal se completaram cinco décadas nesta nova era e a sociedade sofre transformações profundas, afetando os atores enquanto indivíduos e profissionais. Segundo BENJAMIN (1986), o processo de dar uma nova beleza ao que está desaparecendo, enquanto se expulsa gradativamente a narrativa da esfera do discurso vivo, “*tem se desenvolvido concomitantemente com toda uma evolução secular das forças produtivas*”.

Algumas das questões levantadas a partir da globalização, como produtividade, competitividade e igualdade, já representavam um dilema na era industrial, porém este se torna maior e mais importante na era da informação.

A igualdade sem competitividade e sem produtividade representa pobreza compartilhada, situação presente em grande parte do mundo. Já a produtividade e competitividade sem igualdade levam a uma destruição dos recursos humanos, ao achatamento do mercado e da capacidade produtiva.

Ainda de acordo com Castells, os seres humanos – que representam a força produtiva - se integram na produção através do avanço tecnológico. Somente uma ampliação brutal do mercado pode dar conta do desenvolvimento produtivo. O autor afirma que a competitividade permite ganhar partes do mercado, enquanto a desigualdade pode ser transformada em oportunidades nesta sociedade da informação, na qual o uso intensivo da tecnologia pode criar oportunidades em ambientes com baixos investimentos em instalações e

²¹ Aldo Barreto (1994) lembra, a propósito, que no Brasil não podemos falar de sociedade da informação, mas sim de um *country club* da informação.

máquinas.²² O mercado na atualidade não mais depende da oferta e demanda, mas da expectativa em torno de seu potencial, de sua capacidade. São os ativos intangíveis de que fala Sveiby.²³ (SVEIBY, 1998, p. 188)

A globalização torna impossível fazer previsões sistêmicas baseadas simplesmente em dados macroeconômicos. As informações originárias da turbulência de informações e percepções arbitrárias são tão ou mais importantes. Apesar de todas as adversidades há – segundo Castells, que se refere aos países desenvolvidos - uma percepção de que na nova economia é possível haver criação crescente de produtividade, de modo a permitir baixa inflação, crescimento, e mantendo-se o desemprego em níveis baixos.

E em países onde a história aponta para fenômenos completamente diferentes, onde a educação é deficiente, o desemprego é crescente e miséria impera? Castells afirma que cada país deverá encontrar sua forma única de contornar os problemas, que não há um modelo a ser seguido, mas que a saída parece ser efetivamente a busca pelo aumento da competitividade e da produtividade.

Os avanços tecnológicos na área de informação representam um desafio a todas as categorias profissionais que trabalham em qualquer das fases do ciclo da informação, seja na fase de geração, seleção, de coleta, de organização, de representação, de processamento e/ou uso, ou ainda gerenciando esse processo.

Numa época em que a competitividade inteligente define inclusive a sobrevivência das empresas, a informação representa um patrimônio cada vez mais valioso, e administrá-la adequadamente torna-se imprescindível para garantir a produtividade, além da agilidade de acesso e uso necessários à tomada de decisão.

Alvin Toffler, no livro “Powershift: as mudanças do poder”, observa que as atividades de informação, até bem pouco tempo vistas como simples atividades de “empurrar papéis” passam a ser tão ou mais importantes que o capital e a energia na sociedade atual. (TOFFLER, 1993, p. 103)

Toffler apresenta a tese de que o poder está mudando sua base tradicional: violência e capital/riqueza para a base do conhecimento, em especial o conhecimento sobre o

²² Como é o caso da Internet, na qual empresas como o Yahoo – típica da sociedade da informação – passaram a valer mais do que a General Motors, empresa que representa um marco da sociedade industrial.

²³ O valor de mercado de uma empresa, segundo Karl Sveiby (op. citi p. 186), é constituído por seu patrimônio visível e por seus ativos intangíveis, que devem ser medidos por medidas não financeiras.

conhecimento.

Com a popularização da Internet e do hipertexto, a dimensão das transações informacionais desloca-se para o ciberespaço marcado pela interatividade e pelo tempo real. Muda o modelo de produção, a indústria da informação (comercialização *online* de bens e serviços de informação) toma novo rumo, assim como o trabalho em casa, a educação à distância.

3.3 - A INDÚSTRIA DA INFORMAÇÃO

Entre as características da informação que a tornam distinta de outros bens, pode-se citar:

Informação é um recurso intangível, não material, logo não se esgota ao ser compartilhada, consumida. Se vendida, não se perde, como ocorre com os bens materiais (tangíveis). Pode ser obtida por várias pessoas sem perder sua capacidade de ser novamente distribuída;

Sua existência é condicionada à assimilação, ou seja, se não entendido, assimilado, o dado não se torna informação;

Pode ser passada remotamente através do tempo e do espaço;

A informação independe do espaço físico, podendo estar em vários locais ao mesmo tempo;

É sensível ao tempo, podendo valer muito em um minuto e nada em poucos segundos. Seu envelhecimento é condicionado à utilidade;

Seu custo de produção não é afetado pelo número de pessoas que a utilizam;²⁴

É facilmente duplicável (copiável) e graças às modernas tecnologias, uma vez produzida ou criada, sua reprodução tem custo próximo a zero;

Há ainda um paradoxo lembrado por Stewart: (op. citi p. 152) não se pode avaliar com precisão se vale a pena pagar por uma informação antes de possuí-la, mas depois de possuí-la não se precisa mais comprá-la (pois o que não é novidade não mais representa informação para o receptor) . A indústria da informação sobrevive neste paradoxo. Paga-se

²⁴ A reprodução pode ter seus custos aumentados proporcionalmente à quantidade, mas isto se deve ao suporte físico, não ao conteúdo informacional.

para ter acesso a informações que não sabe se serão úteis ou não. O preço é definido pelo potencial. Entretanto, cada vez mais se vende informação.

A informação passa a ser o bem mais valorado e a tecnologia proporciona um canal de distribuição amplo e praticamente livre das tradicionais barreiras à entrada da economia industrial.

As barreiras para as organizações e para o governo não consistem no tamanho, na localização geográfica nem em chegar primeiro, pois muitos têm rápido acesso às tecnologias empregadas, mas em conseguir decifrar e atender às demandas e necessidades de usuários/clientes com velocidade e criatividade. Que implica em estabelecer novos relacionamentos através do comércio eletrônico,²⁵ utilizando uma rede complexa de inter-relacionamentos e parcerias.

A indústria da informação, cujo desenvolvimento ocorre a partir da década de 70, tem na Internet sua grande expansão, através do comércio eletrônico, que atinge proporções crescentes, ainda que aquém de expectativas mais otimistas. Há muito o que fazer e as perspectivas podem ser sombrias. Nos EUA, em 2000, estimava-se que 113 milhões de pessoas costumavam utilizar computadores nos seus locais de trabalho, e 105 milhões que usavam computadores nos seus próprios lares.²⁶ Entretanto, mesmo lá, a maioria destes indivíduos não pode ser considerada qualificada para utilizar computadores. Este fenômeno pode ser consequência do fato de que a maioria das pessoas os utiliza primordialmente para executar somente uma ou duas finalidades específicas, tais como processamento de textos ou envio de mensagens eletrônicas, e que não está motivada para se instruir um pouco além do que é imediatamente exigido para a realização de uma determinada tarefa. A maior parte dos usuários de Internet também parece estar severamente desqualificada em termos de computadores. A maioria das pessoas que navega na Internet fica simplesmente a esmo na rede em virtude da falta dos conhecimentos necessários para se realizar pesquisas direcionadas que visem encontrar temas específicos (ou fica apenas nas salas de bate-papo) – esta seria a exclusão, não por falta de acesso, mas por incompetência digital. Logo, a exclusão digital é mais ampla do que pode parecer à primeira vista, e a diminuição da distância ente ricos e

²⁵ Peter Drucker afirma que a grande revolução da informação começa a partir da Internet e do comércio eletrônico entre empresas e seus fornecedores, por exemplo, e entre empresas e consumidores, não a partir dos computadores, que simplesmente automatizaram rotinas, trabalhos repetitivos, sem imprimir mudanças na forma da sociedade viver e trabalhar, o que vem concorrendo com o “*e-business*”.

²⁶ Segundo a Interactive Week, 27 Mar. de 2000 <<http://www.demotivators.com/demotivators/noname.html>>

pobres em informação exige esforços no sentido de oferecer oportunidade de aquisição de computadores, de ampliar e melhorar o acesso gratuito à Internet e ao correio eletrônico e ainda de oferecer motivação para as pessoas melhor utilizarem seus computadores. Enquanto isto a tecnologia vai se desenvolvendo rapidamente e os que já têm acesso, cada vez mais dela se utilizam, distanciando-se dos que não o fazem.²⁷

3.4 - A SOCIEDADE DA INFORMAÇÃO NO BRASIL

A sociedade da informação mantém a divisão internacional entre centro e periferia, com risco de aprofundar a desigualdade interna de cada nação, entre ricos e pobres de informação, uma vez que a economia da informação é regida pelos mesmos fatores estruturais e geopolíticos do sistema produtor de riquezas. Essa consideração leva P. Quéau a questionar a amplitude da “globalização da informação”, e G. Leclercq a denunciar que a desregulamentação de mercado e a privatização das telecomunicações apenas substituem o monopólio público pelo monopólio privado, com risco para as minorias sociais, geográficas e culturais, cabendo ao Estado, segundo o autor, por meio de políticas e estratégias, estabelecer as necessárias salvaguardas em defesa do interesse público.²⁸

No Brasil, nas proximidades do século XXI, ocorrem as primeiras discussões e programas da Sociedade da Informação. Embora com o intuito de melhorar a velocidade e a qualidade da Internet no Brasil, e não necessariamente com o intuito de melhorar as condições de vida no país, como seria de se esperar, o Governo lançou em 16 de dezembro de 1999 o Programa Sociedade da Informação. Este programa salienta a existência de um Brasil extremamente avançado em tecnologias e aplicações, e de um outro, maior que o primeiro, muito atrasado e carente de infra-estrutura para serviços básicos que viabilizem uma sociedade minimamente suprida de informação. Reconhece que o Brasil está incluído no bloco de países que se encontram bem acima da linha-limite mínima de condições para responder

²⁷ Em inglês: “*digital divide*”, conforme Le Blanc. 9 Dec. 1999, que atinge mesmo os países mais desenvolvidos. Em dezembro de 1999, cerca de 500 pessoas se reuniram em frente ao “Department of Commerce”, nos Estados Unidos, e reivindicaram medidas do governo para evitar o que vem sendo chamado de “exclusão digital”, “cisão digital” ou ainda “divisão digital” < <http://www.ntia.doc.gov/>>

²⁸ Baseado em Palestra de Philippe Quéau, Diretor da Divisão de Informação e Informática da Unesco, proferida no IBICT, Brasília, no dia 22.04.98, sobre o papel da Unesco na sociedade global da informação.

adequadamente ao desafio da Sociedade da Informação globalizada.

No ano 2000, foi elaborado um documento denominado “Livro Verde da Sociedade da Informação”.²⁹ Nele o governo brasileiro chama a atenção para o crescimento inexorável do comércio eletrônico e para a necessidade de regulamentação da atividade, em especial quanto aos aspectos a seguir destacados: validação das transações eletrônicas, particularmente quanto à certificação de assinaturas e documentos; proteção da privacidade de pessoas e instituições; adoção de padrões para os serviços de comércio eletrônico; taxaço de transações eletrônicas e de bens e serviços; regulamentação do modelo de arrecadação das transações eletrônicas.

Segundo o citado documento, a verdadeira sociedade da informação só se instala em ambiente democrático, dentro do qual operem cidadãos livres, educados e informados. Por isso os projetos nacionais devem ser fundamentados em instituições culturais e educacionais, isto é, bibliotecas, museus, arquivos, editores, escolas e similares, tendo como suporte e canal as tecnologias da informação e comunicação. Assim conjugadas, constituem conteúdo e meio para concretização de visões nacionais de sociedade da informação.

Diz o documento que o processo de agregação de valor a produtos e serviços impõe, para empresas e trabalhadores, o desafio de adquirir a competência necessária para transformar informação em um recurso econômico estratégico, ou seja, o conhecimento.

Considera que, sendo o conhecimento fator essencial em todas as etapas do processo produtivo, desde a pesquisa básica até o marketing final e assistência ao consumidor, na fase inicial de projeto e concepção de produtos e serviços que esse fator é mais crítico, requerendo o domínio de tecnologias-chave, vultosos investimentos em pesquisa, ambiente institucional favorável e pessoas altamente capacitadas, fatores das economias avançadas. Relativamente, as fases subseqüentes do processo são menos intensivas em conhecimento e podem ser desenvolvidas em um grande número de países.

Acontece que esse padrão de alta especialização poderá agravar ainda mais a desigualdade entre os países especializados em gerar novos produtos e serviços e os demais, que se limitam a implementar os projetos desenvolvidos pelos países líderes. Assim, é maior o desafio para países como o Brasil.

Estudos recentes, como o Mapa da Exclusão Digital da Fundação Getúlio Vargas,

²⁹ Disponível em <<http://www.socinfo.org.br>>

mostram que de 170 milhões de brasileiros, somente 26 milhões têm acesso a computadores, a maioria sendo funcionário público, empregador ou empregado com carteira assinada.³⁰ Segundo o IBGE somente 15% da população têm computador em casa e 8,1% têm acesso à Internet, sendo a maioria das classes A e B. A informatização das escolas públicas não aconteceu e as verbas destinadas à inclusão digital são pequenas em 2003. Algumas ONGs vêm colaborando com a informatização de escolas através da doação de computadores recebidos de empresas que trocam seu equipamentos ainda funcionando, devido a problemas de atualização de software. Porém, isto representa ainda muito pouco e a educação e capacitação em informática precisam ser levados adiante.

As desigualdades sociais provocadas pelo avanço tecnológico na sociedade da informação foram confirmadas em estudo realizado por um grupo de sociólogos finlandeses da Universidade de Tampere. (BLOM, MELIN, PYÖRIÄ, 2002). O estudo mostra que o número de profissionais de conhecimento - aqueles que exercem funções especializadas e possuem formação superior, capacidade de utilizar as tecnologias da informação e de comunicação triplicaram naquele país entre 1999 e 2000 - passando de 12% para 39% da população ativa da Finlândia.³¹ Os pesquisadores concluem que em termos das conseqüências sociais, o que ocorre hoje é muito mais limitado do que o que ocorria na época de transição da sociedade agrícola para a sociedade industrial, com a industrialização e urbanização. As oportunidades de trabalho e de igualdade social oferecidas com o crescimento do trabalho baseado em conhecimento são bem menores, exigem necessidade de envolvimento maior, aprendizado continuado, alto nível de *stress* e elevadas expectativas para atender ao mercado em permanente evolução. Apesar do estudo refletir outra realidade, é fácil perceber que se tal discrepância ocorre em um país desenvolvido, a tendência natural é que aumente em países menos desenvolvidos.

Reuniões envolvendo chefes de Estado, organismos multilaterais de desenvolvimento, ONGs e representantes da sociedade civil de todas as regiões do mundo vêm ocorrendo neste início de século, tendo sido produzidos documentos referentes a princípios e planos de ação para a Sociedade Global da Informação.³²

³⁰ O caderno Internet do JB de 14 de abril de 2003 traz matéria de capa sobre o “apartheid digital” e apresenta dados do CPS/FGV processados a partir de microdados do PNAD/IBGE 2001.

³¹ Não temos estudos semelhantes no Brasil.

³² O site <http://www.wsis.org> contém informações sobre tais reuniões visando a Sociedade Global da Informação.

4 – AS ORGANIZAÇÕES E OS NOVOS MODELOS DE GESTÃO: ABORDAGEM ESTRUTURAL

A partir da compreensão da sociedade da informação, é fácil concluir que as mudanças que vêm ocorrendo nas organizações encontram-se em sintonia com as características desta nova sociedade baseada em informação e conhecimento.

Diversas áreas do conhecimento estão preocupadas, na atualidade, com questões que, de uma forma ou de outra, são afetadas ou afetam a informação e as maneiras de gerenciá-la. Entretanto, cada área ou autor tende a analisar a problemática voltando-se apenas para os paradigmas estabelecidos dentro de sua área de atuação.

Uma nova abordagem ecológica, integradora, da questão “gestão da informação” deve analisar cada problema em relação à sua própria área, mas também em relação a outros conceitos e propostas similares, pois são muitas as áreas do conhecimento que têm na informação um de seus principais objetos.

Um esforço no sentido de melhorar o entendimento da evolução destes temas que se encontram em algum ponto, e possuem forte interseção, contribui de modo mais eficaz para a avaliação e novas visões da área.

Para Max Weber (1864-1920) a burocracia aparece como um dos instrumentos de racionalização das grandes organizações modernas. Segundo Lafaye, nos anos 50 a noção de organização substitui a de burocracia. A organização com funções especializadas é uma das características marcantes da sociologia moderna ocidental. (LAFAYE, 1996, p. 13)

Como a gestão (ou administração) de empresas atua sobre organismos complexos, que têm como objeto as organizações, compostas de equipamentos, material (objetos), instalações físicas, pessoas com conhecimento e experiências pessoais diversificados (habilidades, formação, práticas, responsabilidades), atuando de modo coordenado em prol de determinado fim, ou missão organizacional, tal complexidade exige a integração de múltiplos saberes e práticas. Para fazer frente a esses impactos tem-se buscado encontrar formas de administrar visando a eficiência (aumento da produtividade) aliada à efetividade (que inclui a ética) e indivíduos satisfeitos com o que fazem.

A potencialização dos indivíduos e das organizações requer uma mobilização de

diferentes ciências, competências e práticas. Na realidade surgem novas necessidades para tratar velhas questões. Novos paradigmas surgem em razão das mudanças nas velhas crenças, novas teorias que transformam de modo radical as regras básicas e reformulam hipóteses.

Na sociedade pós-industrial, a utilização de recursos da tecnologias da informação, começa a minimizar as formas mais estruturadas da burocracia, tornando as empresas mais flexíveis. Para De Masi (1999) a organização pós-industrial representa

“...uma completa e radical transformação mental, graças à qual os operários, os empregados, os executivos, os profissionais, os dirigentes, os proprietários e os consumidores devem introjetar um modo novo de considerar as categorias de tempo, espaço, lucro, concorrência, solidariedade, ecossistema, qualidade de trabalho e de vida”

É a partir desse novo modelo organizacional, e da desburocratização, que se abre espaço para as teorias da Gestão do Conhecimento.

4.1 - A CULTURA ORGANIZACIONAL E A MUDANÇA DE PARADIGMA

A cultura organizacional desperta interesse já na década de 80, nos trabalhos de especialistas em gestão, sociólogos, etnólogos, historiadores. (LAFAYE, 1996, p. 77)

Cultura seria o conjunto de normas e valores das representações da maneira de sentir, pensar e agir e que se baseia em uma sociedade, uma etnia ou um grupo específico. (LAFAYE, 1996, p. 84).

No âmbito das organizações a expressão “ cultura organizacional” é usada para identificar o modo de vida da organização em todos os seus aspectos como valores, crenças, costumes, regras, técnicas compartilhados por todos os seus membros. Assim, constitui o modo institucionalizado de pensar e agir, refletido na maneira de tratar os clientes, no grau de autonomia ou liberdade em suas unidades, no comportamento dos funcionários e grau de comprometimento e lealdade em relação à organização. Cada organização tem sua própria cultura organizacional que representa as percepções dos dirigentes e funcionários e reflete a mentalidade que predomina na organização. Representa o universo simbólico da organização e condiciona a gestão de pessoas. (CHIAVENATO, 1999, p. 139)

A cultura organizacional consiste, portanto, em uma infra-estrutura tácita e relativamente rígida de idéias, crenças, valores, que formatam não somente a maneira de pensar, mas o comportamento, a percepção do ambiente de negócios e a interação entre os que constituem a organização.

As pessoas tendem a resistir à mudança devido a seus modelos mentais, pois não sabemos porque fazemos muito do que fazemos. Tendemos a resistir a mudanças, com mais freqüência do que as abraçamos. (GURTEEN, 2002)

A comunicação entre os atores em uma organização pressupõe diferentes modelos mentais, reflexos da cultura organizacional. Paradigmas conceituais distintos levam a percepções diferentes da realidade.

Culturas baseadas em estruturas hierárquicas, burocráticas constituem barreiras à livre circulação da informação e conseqüentemente ao compartilhamento do conhecimento. Por outro lado, tentativas de impor mudanças que afetam a cultura vigente podem ser mal sucedidas, gerando frustração dos indivíduos e da administração.

4.2 - EVOLUÇÃO DAS ESTRUTURAS ORGANIZACIONAIS

Aldrich (2000) mostra que a estrutura corporativa da atualidade foi moldada a partir de diversos acontecimentos nas últimas quatro décadas, com mudanças a cada período de cerca de 10 anos. Na década de 1960 ocorreu a diversificação. As organizações estenderam-se num largo âmbito de atividades não relacionadas a seu negócio essencial. Na década de 1970, volta a organização integrada verticalmente. As empresas começaram a expandir seu tamanho e alcance na indústria, visando conquistar maciças economias de escala e obter o domínio do setor. Nos anos 80 e 90 observou-se que as sinergias conquistadas eram muito menores do que os custos de mantê-las.

Uma explicação do autor para essas dificuldades é que a maioria das empresas ainda é dirigida por modelos organizacionais tradicionais de comando e controle, que não podem reagir com a rapidez necessária para serem competitivas na economia digital. Empreendimento na economia digital significa transferir os melhores atributos em conjunto

com uma rede de parceiros de negócios, que juntam igualmente seus melhores atributos para conseguir soluções rápidas e abrangentes para um mercado exigente e em constante evolução.

Tradicionalmente, a maioria das organizações empregava uma das seguintes estruturas organizacionais: hierárquica, matricial, baseada em produto, ou baseada geograficamente. Mais recentemente, dois outros tipos de estruturas evoluíram: horizontal e baseada em rede. O autor (ALDRICH, 2000) fala ainda do mais recente modelo: a organização baseada em valor.

4.2.1 - ESTRUTURA ORGANIZACIONAL TRADICIONAL

A partir da origem das organizações, a posse dos meios de produção, que originariamente era propriedade do artesão, passa para as organizações. A administração científica de Taylor, busca evitar o controle do ritmo da produção pelos trabalhadores. A burocracia, de Weber, com suas normas e regulamentos, procurava reduzir a influência da organização informal. Em ambos a produtividade era buscada a partir da alienação do trabalhador e da chamada racionalização do trabalho. Herbert Simon, ao formular a teoria das decisões mostra que, em todos os níveis da organização, decisões são tomadas racionalmente visando atingir objetivos, e que os indivíduos contribuem para a organização na medida em que recebem incentivos. As escolas modernas de administração incorporaram a visão sistêmica e o estudo do ambiente social das organizações.

O crescimento do volume e da complexidade do ambiente competitivo, fizeram com que os administradores buscassem a gestão participativa. Primeiramente, na solução de problemas da produção, posteriormente também na tomada de decisões que envolvem questões críticas do negócio.

Na era industrial, as organizações haviam retirado o poder de participação do trabalhador na realização e no resultado do seu trabalho. As máquinas industriais substituíram as ferramentas artesanais e obrigaram o trabalhador a se afastar de sua casa para trabalhar. A divisão das tarefas o distanciou da administração e dos problemas cuja solução dependesse da mente, deixando-o concentrado na utilização do seus recursos físicos, não do seu intelecto.

Os quatro tipos tradicionais de estruturas organizacionais fazem com que os funcionários ajam de modo fortemente controlado, assegurando a integridade do sistema como um todo. Porém, criam burocracias que prejudicam a capacidade dos funcionários de criar e

innovar. Cresce o problema à medida que aumenta o número de funcionários envolvidos em tarefas específicas.

O resultado é um modelo de negócio que reage previsivelmente à maioria dos acontecimentos e no qual a alta administração é responsável pelo controle de empresa por meio da comunicação através da estrutura estabelecida. Isso cria um sistema em que os funcionários simplesmente cumprem ordens e quase não têm contato com os clientes, nem são responsáveis perante eles. Este modelo levou ao isolamento do mercado e marcou a era industrial, quando as organizações visavam prioritariamente minimizar custos através da otimização de tarefas repetitivas. (ALDRICH, 2000)

4.2.2 – ESTRUTURA ORGANIZACIONAL EM REDE

Na economia digital, o controle de cima para baixo não é mais suficiente e a organização precisa reagir adequadamente às oportunidades, que têm vida curta. Para tanto, ela deve proporcionar aos funcionários os incentivos e a flexibilidade suficientes.

A meta principal de qualquer empresa é criar valor. Na era digital, os funcionários, não mais os bens físicos, se tornam seu recurso principal, porque são eles que criam os bens intelectuais de onde os consumidores irão extrair valor.

Uma organização que utiliza uma estrutura organizacional baseada em rede exige muito menos controles porque a responsabilidade não é delegada de cima para baixo através de cargos, mas assumida por um conjunto de funcionários que formam uma equipe e uma estrutura (que pode ser multifuncional e multinacional) para enfrentar o desafio, e depois se dispersam quando este é alcançado. Essas equipes compostas de indivíduos de diferentes formações e experiências são, geralmente, lideradas por um alto funcionário que assume o papel de líder. Os funcionários resolvem os problemas de modo paralelo, agrupando especializações de múltiplas disciplinas.

A estrutura de rede tenta tirar proveito da especialização dos funcionários individualmente envolvidos na criação de um novo valor. Todavia, esta estrutura organizacional baseada em rede, traz como desvantagem o fato de focalizar, preferencialmente, os recursos internos, negligenciando o foco externo.

4.2.3 - ESTRUTURA ORGANIZACIONAL RECONFIGURÁVEL

A estrutura organizacional ideal, segundo Aldrich (2000), seria a que usa o modelo da rede e tira proveito da tecnologia de informática para incorporar as especializações e atributos de outras empresas para satisfazer às necessidades dos clientes. A estrutura organizacional deveria alavancar o modelo de rede dos atributos internos agregados, utilizar as competências dos parceiros internos, e se concentrar em utilizar as competências dos parceiros externos de negócios para as funções em que não tem competência específica. É o que ele chama de organização baseada em valor (*value based organization – VBO*). (ALDRICH, 2000)

Seria aquela constituída de um conjunto modular e reconfigurável de indivíduos (e especializações relacionadas) que pode ser usado, ou colocado de lado, conforme a situação exigir.

A organização desempenha somente as funções que faz melhor do que qualquer outra. Confia nos relacionamentos externos para os serviços que outros desempenham melhor. A inovação é o principal direcionador de negócios. A empresa busca continuamente novas oportunidades de mercado, criando novos produtos e serviços, procurando parceiros mais eficientes para todas as atividades não essenciais e encontrando meios de tirar proveito de seus atributos de valor (ou custo) agregado³³ para expandir seus negócios e capitalizar as oportunidades.

Ela se transforma e se adapta para satisfazer às demandas do mercado no menor tempo, com o mínimo possível de recursos. O resultado é uma organização capaz de reagir às condições de mudança e capaz de criar o máximo de valor tanto para clientes como para acionistas.

As organizações tradicionais se concentram internamente quando surge uma necessidade, criando um atributo adicional, como um novo departamento, para lidar com um

³³ A literatura já consagrou a expressão “valor agregado” referindo-se ao esforço agregado (que gera custo) a produtos e serviços que potencialmente acrescentem valor ou utilidade para o usuário/consumidor final. Como em VASCONCELLOS, 1998, p. 99: “valor adicionado (ou valor agregado) é o valor que se adiciona ao produto em cada estágio de produção. Somando o valor adicionado em cada estágio de produção chegaremos ao produto final da economia.”

canal emergente, ou uma nova divisão de fábricas para produzir um componente fundamental de produto. À medida que essas empresas crescem, seu enfoque acaba se concentrando na redução de custo e no aumento de produtividade. As organizações tradicionais distanciam-se do objetivo de servir aos consumidores e aumentar o valor dos investimentos de seus acionistas. Não tiram proveito da infra-estrutura de informação.

Já a empresa baseada em valor permite que sejam acessados os recursos externos, sempre que necessita. São baseadas em unidades modulares que podem ser organizadas e reorganizadas em diferentes configurações, com base nas necessidades da empresa e nas demandas do mercado. Combinam suas competências de valor agregado (*value-added competencies-VACs*) com outras empresas para explorar as oportunidades de mercado.

Isto exige que os dirigentes desloquem sua atenção da gestão de ativos fixos para a gestão de ativos intangíveis. Tal necessidade se dá porque o valor criado na economia digital provém menos dos produtos físicos e mão-de-obra física, e mais do conhecimento e dos recursos de capital intelectual que os empregados proporcionam. Cada empregado deve ser constantemente avaliado com base no valor que cria e na especialização que transfere, daí a importância em facilitar a criação de conhecimento neste tipo de organização.

Com uma proposta semelhante Nonaka e Takeuchi (1997) referem-se à organização em hipertexto, refletindo a visão de que o processo de criação do conhecimento organizacional é contextualizado como um ciclo dinâmico de conhecimento que atravessa três diferentes contextos (que eles também denominam de níveis) que coexistem e se interconectam na mesma organização: o sistema de negócios (onde se realizam as operações normais de rotina), a equipe de projeto (na qual se engajam várias equipes – formadas por pessoas de diferentes unidades de negócio - em atividades como o desenvolvimento de novos produtos e serviços) e a base de conhecimento (onde é recategorizado e recontextualizado o conhecimento gerado nos dois outros contextos). Os autores foram infelizes, contudo, ao eleger a pirâmide como metáfora para tal abordagem. A pirâmide é linear, hierárquica e o hipertexto é não-linear, não seqüencial, incompatível com a pirâmide, portanto. O melhor seria usar a rede como modelo.

De qualquer forma, chamam a atenção para o fato deste tipo de empresa “ *tem a capacidade de converter contínua e dinamicamente os diferentes conteúdos do conhecimento gerados pela burocracia e pela equipe de projeto*”. E também de converter o conhecimento

externo à organização, retratando a interação contínua e dinâmica com consumidores e empresas externas à organização. Descobre novas tendências a partir das necessidades dos clientes e gera novas idéias de conceitos de novos produtos e serviços a partir da interação com outras empresas.

4.3 - AS ORGANIZAÇÕES DO CONHECIMENTO E O TRABALHADOR DO CONHECIMENTO

As chamadas organizações do conhecimento apresentam algumas características comuns, entre as quais uma se destaca fortemente: fazem uso intensivo da informação. A tecnologia da informação utilizada inclui ferramentas para trabalho em grupo, uma diversidade de meios de comunicação, como correio eletrônico, Intranet, redes internas de telefonia e de comunicação de dados, dentre muitas outras. Seu modelo de gestão inclui, obrigatoriamente, um número reduzido de níveis hierárquicos e utiliza sempre, independentemente da sua configuração de organograma, o trabalho interfuncional (equipes, células, grupos de trabalho e de solução de problemas). Por consequência, o processo decisório é acentuadamente participativo. Todo este desenho visa facilitar a coleta, a assimilação e o aproveitamento do conhecimento. Segundo Stewart (1998):

"Uma empresa tradicional é um conjunto de ativos físicos, adquiridos por capitalistas responsáveis por sua manutenção e que contratam pessoas para operá-los. Uma empresa voltada para o conhecimento é diferente de muitas formas (...) não só os principais ativos (...) são intangíveis como também não está claro quem os possui ou quem é responsável por cuidar deles".

Nas organizações do conhecimento, os principais ativos são o capital humano, o capital do cliente e o capital estrutural. O trabalhador do conhecimento é a fonte da formação do conhecimento nestas organizações, através de seus dons intelectuais. Este profissional, em seus afazeres, gera e analisa dados e informações, comunica-se com os demais componentes de sua equipe, tem conhecimentos sobre o negócio e possui especialização em sua área de atuação. Vale ressaltar a percepção de Toffler (1990) que é reforçada por Stewart (1998):

"(...) não é apenas o fato de que um número maior de pessoas está executando trabalho do conhecimento; o que está aumentando também é o conteúdo de conhecimento de todo

trabalho, seja ele agrícola, operário, burocrático ou profissional".

Em sua ascensão, o trabalhador do conhecimento altera a natureza do trabalho e a forma de gerenciar. O modelo burocrático cede a vez a um modelo flexível, onde os relacionamentos são valorizados.

4.4 - MUDANÇAS NAS RELAÇÕES ENTRE A EMPRESA E O TRABALHADOR

A tecnologia traz mudanças substanciais à forma de viver, de aprender e trabalhar. Através da Internet que possibilita a socialização sem fronteiras, sem território, no ciberespaço. Através da educação à distância, seja nas escolas corporativas, seja nas escolas virtuais. Através do trabalho à distância, também denominado teletrabalho, que possibilita o desenvolvimento de novas modalidades de organizações produtivas, mais flexíveis, atuando em redes.

A busca por inovação e a necessidade de acompanhar as mudanças tecnológicas, marco do final do século XX, provocam impacto significativo nos processos de trabalho. As mudanças no modelo de coleta, organização e uso de informações e nos aspectos comportamentais das pessoas nas organizações, na constituição da memória organizacional, na re-estruturação organizacional, na definição de novas funções devem ser objeto de análise. Se muda o modelo, deve também mudar a forma como os indivíduos se relacionam, tanto com seus pares como com seus superiores.

Na era Agrícola a hierarquia foi o modelo, na era Industrial foi a burocracia, na era da Informação as redes ³⁴ constituem o modelo. O pensar e agir coletivo por elas propiciados trazem a possibilidade de formação de grupos mais inteligentes, desenvolvimento de relacionamentos, aumento da produtividade e competitividade, transpondo fronteiras, eliminando hierarquias e reduzindo a burocracia.

O emprego da tecnologia da informação tem em seu cenário as redes de comunicação, os sistemas de informações, as bases de dados, as aplicações hipertexto,

³⁴ Castells (1999, p. 498) define redes como “estruturas abertas capazes de expandir de forma ilimitada, integrando novos nós desde que consigam comunicar-se dentro da rede, ou seja, desde que compartilhem os mesmos códigos de comunicação (por exemplo, valores ou objetivos de desempenho). Uma estrutura social com base em redes é um sistema aberto altamente dinâmico suscetível de inovação sem ameaças ao seu equilíbrio. “

potencializando a organização e o acesso às informações. Ao mesmo tempo que se observa tais mudanças estruturais, percebe-se uma adesão a novos rótulos, adoção de modelos importados de outras culturas, sem, todavia, o necessário processo evolutivo.

4.4.1 - NO TRABALHO

Diante desse conjunto de mudanças técnico-econômicas, o mercado de trabalho e o perfil do emprego modificaram-se estruturalmente. Novas especializações profissionais e postos de trabalho surgiram, mas também diversas ocupações tradicionais foram ou estão sendo transformadas, substituídas ou mesmo eliminadas. Aumentaram as disparidades de remuneração entre os trabalhadores mais qualificados e os demais, enquanto diversas atividades intermediárias tornam-se dispensáveis.

Não é possível prever as novas demandas profissionais que deverão surgir, nem que rumos irão tomar as mudanças nos padrões de trabalho e emprego. O caráter e os impactos dessas transformações irão variar segundo as condições de cada país, região, segmento da economia e a qualificação do trabalhador. Determinantes dessas diferenças serão as políticas e estratégias adotadas pelos agentes, tanto públicos quanto privados, em aspectos como a geração de empregos para os que ingressam no mercado de trabalho, a qualificação e requalificação profissional dos trabalhadores e o estabelecimento de mecanismos de apoio e recolocação dos desempregados.³⁵ (BRASIL.MCT, 2002)

Até que ponto as relações de trabalho podem se deteriorar tem sido uma preocupação. Alguns estudos indicam que, se mantida a tendência atual, no início do novo século, um quarto da população economicamente ativa mundial será de trabalhadores permanentes, qualificados e protegidos pela legislação, outro quarto dos trabalhadores deverão estar nos chamados segmentos informais, pouco qualificados e desprotegidos, assim como metade dos trabalhadores poderão estar desempregados ou subempregados, em trabalhos sazonais, ocasionais e desprotegidos pela legislação.

Cada vez mais se exige dos trabalhadores contínua atualização e desenvolvimento de habilidades e competências, de modo a atender aos novos requisitos técnico-econômicos e a aumentar sua empregabilidade. Novas formas de trabalho surgem em decorrência do emprego

³⁵ A este respeito o Livro Verde da Sociedade da Informação no Brasil traça diversas considerações <http://www.mct.gov.br/Livro_Verde/Default3.htm>

intensivo das Tecnologias da Informação, destacando-se o teletrabalho (ou trabalho à distância). Drucker (2000) mostra que os negócios eletrônicos permitem eliminar a separação do local de trabalho e do local de residência.

A condição para haver trabalho à distância é a separação do trabalhador do ambiente tradicional, ou seja, do local físico do escritório, o que desestrutura também o tempo de trabalho: esses trabalhadores passam a dispor de horários flexíveis para realização de suas tarefas, e se estabelecem novos tipos de vínculos e relações de trabalho com os empregadores.

Algumas vantagens do trabalho à distância do ponto de vista das empresas, do trabalhador e do governo são apresentadas no Livro Verde da Sociedade da Informação no Brasil, que observa, no entanto, ser precoce uma avaliação mais rigorosas sobre suas vantagens e desvantagens, tanto do ponto de vista das empresas como dos trabalhadores. (BRASIL. MCT, 2002)

De Masi (1999) defende o teletrabalho, contrapondo Henry Ford a Marx. Enquanto o primeiro afirmava que *“quando trabalhamos devemos trabalhar, quando nos divertimos devemos nos divertir”*, o segundo afirmava que o trabalho, a criatividade, o divertimento e a vida deviam ser uma coisa só. Ele afirma que muitos já são teletrabalhadores sem que o percebam, quando no carro, na praia, falam ao celular com o escritório, quando enviam e recebem mensagens do correio eletrônico para resolver problemas do trabalho, *“o trabalho e o tempo livre já são uma coisa só e cômoda”*.

Kanter (2000), analisa a necessidade de as grandes empresas serem mais flexíveis e inovadoras. Procura mostrar a dimensão humana dos relacionamentos profissionais e como ela se torna decisiva para uma empresa que deseja crescer saudavelmente. Uma infra-estrutura humana, na qual as pessoas possam trabalhar criativamente, sendo e sentindo-se valorizadas, é tão ou mais fundamental que uma infra-estrutura tecnológica, segundo a autora.

O trabalho vem sendo considerado cada vez mais uma atividade social, na qual as pessoas geram resultados a partir não somente do trabalho em equipe, mas a partir da rede de contatos que mantêm com outras pessoas, na empresa e fora dela, pessoalmente ou por outros meios. Essa socialização, que permite a troca de experiências, pode ser mais formal ou por meio de práticas menos formais, mas é sempre difícil de reproduzir e passar adiante.

Brown e Duguid (2001) afirmam que os resultados bem sucedidos dependem do que chamam de *“interação lateral”*. Dizem eles: *“O caminho para o futuro é, paradoxalmente,*

não olhar para a frente, mas sim também ao redor”.

A partir da definição de ReAdministração, Caravantes e Bjur, em “Magia e Gestão”, fazem uma análise das mudanças ocorridas nos parâmetros tradicionalmente usados para conceituar a disciplina Administração de Empresas.

Os autores chamam de ReAdministração:

“...uma forma de gerir as organizações contemporâneas, de tal sorte que consigamos, de um lado, organizações eficientes (produtivas), eficazes (que atinjam, de forma sistemática e continuada, os resultados planejados) e efetivas (que levem em consideração sua responsabilidade pública, cultivem a ética em seu desempenho) e, de outro lado, indivíduos satisfeitos e recompensados com e pelo que fazem.”
(CARAVANTES, BJUR, 1995, p.XIII)

Evidenciam-se as questões surgidas em torno de uma nova visão da totalidade, chamada por alguns autores de “holística” e por outros de “ecológica”. Tradicionalmente, a administração usa o parâmetro da “eficiência” como equivalente a produtividade. Contudo, Bengt Karlöf no seu livro Conceitos Básicos de Administração a define como “*o valor gerado em relação a produtividade*”. (KARLÖF, 1994, p.91)

O autor introduz este conceito de valor para mostrar que apenas a produtividade não é capaz de gerar crescimento organizacional, uma vez que o valor, ou a utilidade e o preço do produto produzido, vai determinar o seu consumo. A eficiência na administração japonesa significa “*a arte de integrar um grau elevado de satisfação do consumidor com alta produtividade*”. (KARLÖF, 1994, p.18)

Nos anos 80, a valorização da existência de um padrão de ação empresarial a longo prazo, leva a uma subdivisão do parâmetro da eficiência em estratégica e operativa. Segundo Peter Drucker (1992, p.58), no livro Administrando para o Futuro, “*A explosão da produtividade foi, provavelmente, o evento social mais importante dos últimos cem anos, sem precedentes na história*”. Afirma Drucker: ³⁶

“... em nome da eficiência, chegou-se à padronização do pensamento e da ação; educa-se para a produção de seres humanos homogêneos; a mídia trabalha no sentido da uniformização das opiniões das pessoas.” (1997, p.XX)

A eficácia também é usada como um parâmetro administrativo. Para Caravantes e

³⁶ Uma análise das conseqüências geradas pela excessiva valorização deste único parâmetro, pode ser encontrada no livro Magia e Gestão, conforme destacado no prefácio de Luiz Sampaio.

Bjur (1995, p.70), este parâmetro está ligado a uma racionalidade funcional que define um objetivo e sistematiza os meios para atingir com eficiência e eficácia o resultado planejado. Este enfoque racional baseado em funções se contrapõe à racionalidade substantiva, voltada para o conteúdo e objetivos humanos. Um administrador sintonizado com as mudanças do ambiente empresarial, deve também utilizar as suas intuições e percepções para ajudar o processo de tomada de decisão.

Esta visão dos dois autores pode ser associada ao que Capra (1996, p.27) denomina de paradigma ecológico emergente. Capra mostra como a emergência de um novo paradigma está ligada a uma expansão da percepção, do pensamento e dos valores. Para ele, o pensamento e os valores envolvem uma postura auto-afirmativa e integrativa. A auto-afirmação refere-se, no pensamento, ao racional, à análise, ao reducionismo e à linearidade, e nos valores à competição, à dominação e à quantidade. A tendência integrativa envolve, na área do pensamento, o intuitivo, a síntese, o holismo e o não-linear, e nos valores a cooperação, a qualidade e a parceria.

A preocupação agora transcende a eficiência e eficácia almejadas pelos modelos tradicionais, traçados pela sociedade industrial, que visava a produção em massa, a padronização, o enquadramento dos indivíduos em padrões pré-definidos. Hoje as organizações estão em busca da realização completa do indivíduo, que vem a ser reconhecido como o recurso mais importante da organização. O ser humano feliz, cujas potencialidades sejam bem exploradas, torna-se mais produtivo e participativo. (CARAVANTES, BJUR, 1995, p. XIII)

4.4.2 - NA APRENDIZAGEM ORGANIZACIONAL

As organizações, vistas até pouco mais da metade do século XX à semelhança das máquinas, nos últimos 20 anos cedem lugar a uma visão que leva em conta o ambiente, a necessidade de competir e inovar em espaços de tempo sobrepostos e em espaços geográficos distintos. Enquanto o objetivo histórico das estruturas organizacionais era institucionalizar a estabilidade, atualmente trata-se de institucionalizar as mudanças. São as organizações flexíveis, compostas de pessoas que entendem a necessidade de transformar estruturas, processos, comportamentos e mudar o desenho organizacional à medida que o mercado e os clientes mudam. (NADLER, TUSHMAN, jan.-fev. 2000, p. 58)

Os modelos organizacionais existentes têm se mostrado insuficientes para explicar os fenômenos desta sociedade em permanente transformação, globalizada, na qual as articulações entre os atores e a própria sociedade e entre os atores e as organizações, passam por uma revisão.

O ciclo de expansão capitalista ocorrido a partir de meados do século XX (após a segunda guerra mundial) começa a dar mostras de esgotamento nos anos 70, quando as taxas de crescimento caem em todos os países industrializados. Até então os padrões tecnológicos e os de gestão das empresas capitalistas eram baseados na evolução do modelo tecnológico baseado na eletro-mecânica e nos modelos de Ford e Taylor de organização dos processos de trabalho, assim como na empresa hierárquica, dividida em departamentos, baseada em Fayol.

O cerne das mudanças nas organizações reside na cooperação proativa, na qual a informática, as telecomunicações e a informação ganham função mobilizadora, democratizante, estratégica.

De acordo com o novo paradigma produtivo, as organizações são vistas como unidades sócio-técnicas de produção. Sócio, pelo conjunto das relações sociais estabelecidas entre os indivíduos na própria organização, e com agentes externos, como clientes, fornecedores. Técnicas, devido ao conjunto de saberes codificados ou não, que conduzem as pessoas a agir e mobilizar os equipamentos, materiais e tecnologia em processos produtivos de bens e serviços. (PASSOS, 1999, p. 59)

As mudanças ocorridas nos últimos anos são marcadas por evoluções tecnológicas nas áreas de biotecnologia, microeletrônica, telecomunicações, novos materiais e têm provocado uma revolução nos padrões de consumo da sociedade, no processo produtivo, nos produtos e serviços de praticamente todos os setores da economia. O projeto, a engenharia e a manufatura podem ser quase totalmente automatizados, a produção é customizada, personalizada, os negócios eletrônicos transformam as relações entre empresas e consumidores, provocando o surgimento de formas inovadoras de gestão, que exigem aumento continuado do conhecimento de todos os trabalhadores e maiores níveis de qualificação profissional.

A idéia de que as organizações aprendem através de *feed-back* e mudam suas operações para se adequar às novas realidades remonta à teoria geral dos sistemas, segundo a qual as organizações são sistemas abertos que reagem ao ambiente. A visão de organizações

como sistemas complexos que evoluem de acordo com as circunstâncias surge a partir da teoria do caos e sistemas complexos. Tais idéias de certo modo se contrapõem ao planejamento estratégico e desenvolvimento organizacional, se for considerado o planejamento a longo prazo, pois existem inúmeras variáveis que interferem no comportamento organizacional ao longo do tempo, sendo cada vez mais difícil estabelecer metas de longo prazo sem considerar o desenvolvimento através do aprendizado.³⁷ O planejamento estratégico implica em profundo conhecimento do que uma empresa é, do que faz e como sabe fazê-lo, e como pode ser mudada para fazer diferente através do aprendizado de algo novo, de novos conhecimentos. O ambiente externo não pode ser previsto com precisão, logo os planos devem possuir capacidade para lidar com as contingências, possuir a necessária flexibilidade e incorporar a idéia de organização que aprende.

Surgem novas formas de olhar a organização, que contestam a visão científica mecanicista, considerando que é preciso permanentemente aprender a aprender, ainda que isto implique em revisão dos antigos valores e crenças. O repensar a lógica da administração e da educação, é um dos reflexos do impacto da mudança acelerada provocada pelas tecnologias da informação, e da competitividade que as inovações provocam, gerando a necessidade de rever a maneira de entender o mundo.

As empresas cada vez mais se assemelham a escolas, a universidades. Investem em pesquisa e aprendizagem, realizam eventos, têm formação continuada. Buscam a replicação dos conhecimentos, de tal sorte que não necessitem reaprender a partir da fonte original e procuram fazer com que o conhecimento se espalhe e constitua parte da inteligência coletiva. As chamadas organizações que aprendem (*learning organizations*) são definidas como aquelas onde as pessoas expandem continuamente sua capacidade para criar os resultados que elas desejam, onde surgem novos padrões de pensamento, onde a aspiração coletiva é livre e onde as pessoas estão continuamente aprendendo a ver o todo em conjunto.

A grande questão é como gerir pessoas – e suas habilidades – sem que se perca produtividade quando uma ou outra peça desse material humano sai da organização. No livro “A Quinta Disciplina”, Peter Senge afirma que se as organizações dominarem cinco disciplinas, podem tirar proveito da competência pessoal de cada um de seus colaboradores,

³⁷ COAKES, Elayne, SUGDEN, Gill. The Learning Organisation and Knowledge Management. Westminster Business School, The University of Westminster. In: BIT98, Manchester, UK.
<<http://www.wmin.ac.uk/~coakese/knowledge/survey>>

estimulando o aprendizado organizacional e transformando-se assim em “organizações que aprendem”. Essas disciplinas são: visão pessoal, modelos mentais, visão compartilhada, aprendizagem em equipe e visão sistêmica. O autor chama a atenção para o fato de que a raiz da inovação está na teoria e nos métodos, não na prática, ou seja, simplesmente copiar as melhores práticas não leva ao aprendizado. (SENGE, 1990)

Ainda segundo Senge (1990), o aprendizado requer a aquisição de conhecimentos teóricos e práticos, incluindo o desenvolvimento de habilidades e capacidades diversas. É mais do que saber o que fazer. É saber também como e porquê fazer.

O treinamento e a capacitação são uma das principais formas de obter vantagem competitiva. As organizações usam ferramentas de ensino à distância³⁸ para agilizar a entrada de novos produtos e serviços no mercado, para integrar as necessidades de suas unidades de negócios em uma estratégia corporativa mais ampla, para capacitar os colaboradores em novos procedimentos ou para melhorar o seu nível educacional. E investem cada vez mais em “universidades corporativas”, que são o centro de disseminação dos valores, da cultura e da filosofia organizacional, como apoio à gestão do conhecimento, buscando incentivar a cooperação, a interação social e a comunicação entre os colaboradores.

O ensino à distância é, em geral, realizado com produtos (*software*) gerenciadores de treinamento, com recursos interativos via Internet ou Intranet. Criam um ambiente que visa tornar a “ universidade virtual” o mais próximo possível do aprendizado tradicional em sala de aula, possuindo ferramentas de comunicação, como *e-mail*, salas de bate-papo (*chats*), listas de discussão, permitindo que os alunos mantenham contato entre si e com o professor. O conteúdo dos cursos pode incluir multimídia, hipertextos e *links*, de forma a dar dinamismo ao processo de aprendizado.

Entre as vantagens do ensino à distância, estão a possibilidade de distribuição em larga escala, a redução de custos, em especial de impressão e transporte, a coexistência de técnicas diversificadas de ensino (texto, imagem, som), a interação e *feed-back* entre

³⁸ Dados levantados por pesquisa realizada pela empresa de consultoria Boucinhas e Campos junto a 223 empresários em todo o Brasil, quanto ao uso que fazem de seus websites, foi revelado que 58% o usam apenas para divulgar informações, enquanto outros 12% desenvolvem transações comerciais junto aos fornecedores e 9% realizam transações comerciais junto ao consumidor final. Nenhuma desenvolve ações educacionais voltadas a funcionários. Ainda que não sejam oriundos de uma pesquisa científica, estes dados apontam para uma baixa utilização de recursos de EAD no Brasil. (Computerworld, 21/01/2002. Disponível em: <http://computerworld.terra.com.br/templ_textos/noticias.asp?id=17113> Acesso em: 14 de fevereiro de 2002)

professores, entre estes e os alunos e entre os próprios alunos é intensificada, favorecendo a escrita colaborativa.

Na universidade corporativa (a primeira foi criada em 1955 pela General Electric, naturalmente sem incorporar o ensino à distância - EAD), vem sendo modificado o conceito físico de sala de aula, para um conceito de educação empregando ferramentas de EAD, que vem sendo amplamente utilizada nas organizações que implantam a GC.

A organização deve se envolver em todas as fases da educação, o que inclui identificar as necessidades atuais e futuras da empresa, de seus funcionários, clientes, fornecedores, parceiros e até da comunidade (familiares dos funcionários, por exemplo). A universidade corporativa exige que a educação e a busca por melhoria da qualidade da mão-de-obra, sejam parte das estratégias da empresa, não apenas mais uma forma de treinamento. A melhoria dos processos organizacionais depende da troca permanente de informações adquiridas a partir do conhecimento individual dos colaboradores e suas experiências. Em situações de mudança veloz como a que vivemos hoje, somente as organizações com tal habilidade terão condições de se manterem flexíveis, adaptáveis e produtivas.

5 – DA GESTÃO DA INFORMAÇÃO À GESTÃO DO CONHECIMENTO: ABORDAGEM CONJUNTURAL

A crescente importância do conhecimento para a gestão empresarial, e a percepção de que para as organizações se tornarem competitivas é vital gerenciarem não só as informações registradas, mas igualmente o conhecimento corporativo, ou seja, seus ativos de capital intelectual, surge no final do século XX.

O impacto da tecnologia se faz sentir tanto nas relações comerciais entre empresas, clientes, fornecedores, parceiros, que mudam substancialmente com a adesão aos negócios eletrônicos (inovação organizacional), como nos processos de fabricação de produtos e prestação/distribuição de serviços (inovação tecnológica).

Distinção entre a inovação tecnológica e inovação organizacional é apresentada por Lastres e Ferraz:

“... inovações tecnológicas referem-se à utilização do conhecimento sobre novas formas de produzir e comercializar bens e serviços. Inovações organizacionais referem-se à introdução de novos meios de organizar empresas, fornecedores, produção e comercialização de bens e serviços. Tais inovações são vistas como complementares. “
(LASTRES, H., FERRAZ, J.C. 1999, p.31)

Se considerarmos que, pelo menos no que diz respeito à parcela de conhecimento que, ao ser codificado, é explicitado em algum repositório, a Gestão da Informação (GI) e a Gestão do Conhecimento (GC) podem ser vistas como parte de um mesmo processo organizacional (do compartilhamento e registro de parte do conhecimento tácito, passa-se ao conhecimento explícito), para se chegar às práticas de Gestão do Conhecimento é relevante analisar a Gestão da Informação.

5.1 – ANTECEDENTES: A GESTÃO DA INFORMAÇÃO

A percepção de que a informação, tanto no que diz respeito aos estoques registrados quanto aos conhecimentos das pessoas, são os ativos mais importantes das organizações, igualando-se ao capital e à matéria prima da era industrial torna-se consenso no

final do século XX. Outra percepção quase consensual é de que, para se tornarem competitivas, as organizações devem explorar as possibilidades de uso da tecnologia aplicada aos acervos (ou estoques) de informação, o que envolve diversos aspectos:

- A informação propriamente dita (conteúdos dos acervos a serem gerenciados), que deve ser gerada, coletada e organizada, preferencialmente, em meio eletrônico, e acessada via Internet/Intranet, bases de dados, bases de imagens de documentos, hipertextos, etc;
- A tecnologia, ou seja, o *hardware*, o *software* e a infra-estrutura física de telecomunicações (cabos, redes de telecomunicações, satélites);
- Os serviços básicos de comunicação (acesso a Internet, correio eletrônico, transferência de arquivos, acesso remoto a bases de dados, transmissão de imagens digitais);
- As aplicações e serviços a usuários (estes devem ser treinados nos aplicativos, capacitados a entender o emprego potencial das novas tecnologias, seu uso e aproveitamento).

A questão da Gestão da Informação³⁹ antecede a problemática atual de Gestão do Conhecimento. Teve seu ápice nos anos 80, quando governos de países do primeiro mundo como Estados Unidos e Inglaterra resolvem formalizar, através de atos legais a gerência da informação vista como recurso organizacional, devido aos gastos com informática não estarem trazendo o esperado retorno. O processo de informatização nas organizações era caro na década de 80, os microcomputadores se espalhavam pelos diversos setores, o processamento distribuído se intensificava rapidamente, os analistas de sistemas estavam entre os profissionais mais bem pagos do mercado, porém o retorno dos investimentos deixava a desejar. O governo americano percebeu que além, das técnicas de modelagem e da administração de dados, que buscavam padronizar as informações tratadas pelos sistemas, era necessário implantar políticas e procedimentos que dessem conta de gerir todo o ciclo da informação: da geração, coleta, organização e processamento, à disseminação e uso.

Para que tal ação tivesse o efeito esperado foram estabelecidas diversas políticas

³⁹ Torna-se importante distinguir GESTÃO DA INFORMAÇÃO (visão gerencial - princípios, políticas, normas, planejamento, padrões) de ORGANIZAÇÃO DA INFORMAÇÃO (classificação, estrutura, representação, transferência, indexação, recuperação). Assim, as questões relativas à organização da informação devem estar incluídas nos projetos de gestão da informação.

de informação, visando regular e controlar este processo. Destacam-se a preocupação com a terminologia, com a classificação da informação quanto ao grau de sigilo, com as tabelas de temporalidade (visando prazos para armazenamento e descarte por categoria de documentos/informações), com a privacidade, com direitos autorais, com a tecnologia, com a interoperabilidade dos sistemas.⁴⁰

Nas manifestações públicas e contribuições a respeito deste ato legal, a maioria dos que enviaram críticas e sugestões foram advogados, seguidos por bibliotecários, que certamente viram nesta proposta uma clara valorização da questão da informação. O Ato Legal, acrescido de muitas das sugestões, foi finalmente publicado no Federal Register em 1985, com o título de Circular A-130. Em meados de 90 foi revisto e sua revisão publicada em fevereiro de 1996. Foram acrescentadas questões relativas principalmente a novos problemas trazidos pela ampla disseminação através da Internet.

O foco passa a ser regulamentar a disseminação, garantir privacidade e preservar os direitos autorais. Pode-se observar preocupações com outras questões que afetam a organização a disseminação e o uso da informação, como o arquivamento eletrônico de documentos, com a transferência de informações via Internet e outras questões inerentes ao emprego da tecnologia de comunicações à informação e ao crescimento exponencial do mundo virtual. (ESTADOS UNIDOS. OMB, 1996)

Entre as contribuições deste ato legal, estão a gestão de documentos considerada como prioridade para o processo de informatização, a organização e a disseminação obrigatória de informações governamentais em bases de dados.

Tal visão se espalhou por grandes corporações privadas que passaram a instituir uma estrutura formal, em geral ligada à Presidência ou ao alto escalão hierárquico, para cuidar da gestão dos recursos de informação, compreendendo tecnologia, informação propriamente dita (o conteúdo dos acervos informacionais registrados) e os recursos humanos envolvidos no processo cíclico da informação: geração, coleta, organização, processamento, disseminação e uso, envolvendo tanto informações produzidas internamente, como informações coletadas externamente, sobre economia, políticas, legislação, clientes, fornecedores e o que mais impactasse as organizações e os órgãos governamentais.

⁴⁰ Entre os objetivos do referido programa de Governo americano estão: ir de encontro às demandas e necessidades dos usuários; integrar informações de várias fontes para atender às necessidades de tomada de decisão; assegurar que o programa se mantenha atualizado em relação às demandas do Governo Federal.

Uma evolução natural das preocupações com a racionalidade, com a eficiência operacional proporcionada pela informação (depois que estas questões estão devidamente encaminhadas na organização) é a visão da informação como uma ferramenta estratégica, que pode alavancar vantagem competitiva. Surgem então diversos artigos e livros falando sobre a visão estratégica da informação, necessária, não só para evitar desperdícios e lacunas, como era a visão da época inicial da GRI, mas principalmente para permitir acompanhamento eficiente dos processos, apoiar a tomada de decisões estratégicas e obter vantagem comparativa em relação a concorrentes.

Não apenas os estoques de informação necessitam ser gerenciados, como as mudanças devem ser monitoradas. McGee e Prusak (1994), assim com Davenport e Prusak (1998) colocam diversas questões para a gerência da informação, visando a inteligência organizacional, tais como: Como são identificadas as informações relevantes possuídas pela empresa? Existem gestores destas informações claramente identificáveis? As fontes são consideradas confiáveis, ou poderia haver melhores fontes? Como são organizadas, controladas, armazenadas tais informações (em sistemas, em papel)? Como são compartilhadas (em redes informatizadas, em que ambiente, quais os fluxos)? Como são identificadas as informações necessárias? Há um indivíduo ou equipe responsável pela informação na empresa? Existe para tal um cargo formalmente institucionalizado?

Segundo os autores, o primeiro passo para gerenciar os estoques de informação seria mapear as informações, identificando os tipos de informação necessários, categorizando-as e disponibilizando-as para amplo acesso (sempre que não forem de caráter sigiloso, de segurança para a empresa ou que possam ferir a privacidade dos indivíduos). O objetivo primeiro deve ser racionalizar, evitar duplicidade e lacunas, planejando o que vai ser coletado e disseminado, para quem, e como.

O processo de gerenciamento da informação inclui toda a “cadeia de valores” da informação, ou seja, deve começar com a definição das necessidades de informação, passar pela coleta, armazenamento, distribuição, recuperação e uso das informações.

Também a seleção e localização da informação necessária exige conhecimento especializado, como conhecer o jargão da área, a sintaxe do sistema informatizado e as estratégias de busca utilizadas em sistemas de recuperação de informações. Por essa razão é comum buscar a ajuda de intermediários.

Devido ao seu poder de distribuir informações por toda a empresa ⁴¹, a tecnologia da informação (TI) tende a ser o enfoque considerado mais importante, pois para pleno acesso e uso da informação é necessária, quase sempre, a contribuição da tecnologia e a assistência por parte dos que a dominam.

A despeito da gestão da tecnologia da informação ser preocupação constante há anos, o gerenciamento das informações propriamente ditas tem sido esquecido. Este enfoque na tecnologia e não na informação provoca uma distorção de modo tal que as questões relacionadas com o conteúdo informacional, sua organização para acesso, sua disseminação são negligenciados.

A legislação de informática no Brasil nos anos 70 privilegiou o parque industrial de equipamentos e recursos de informática. Como consequência foram proporcionalmente baixos os investimentos na organização da informação, no planejamento de sua aplicação e na garantia de qualidade, visando incentivar o seu uso. (CIANCONI, 1989, p. 131)

5.1.1 - OS ESTILOS DE GERENCIAR A INFORMAÇÃO

Partindo do pressuposto que informação organizada e codificada é um dos fatores que levam ao conhecimento (embora não o único), é relevante, no contexto deste trabalho, analisar a questão das políticas de Gestão da Informação.

McGee e Prusak (1994) apresentam uma categorização interessante para identificar o estilo de uma organização gerenciar suas informações. Segundo os autores, as organizações tendem a gerenciar informações de modo análogo aos governantes de países. Definiram cinco estilos (estados) de gerência da informação: Utopia Tecnocrática, Anarquia, Feudalismo, Monarquia, Federalismo. Em algumas organizações esses estilos entram em conflito, em outras um deles predomina. Para que uma empresa seja bem sucedida na tarefa de gerenciar a informação, os autores apregoam que deve haver um consenso sobre o que é a informação dentro da organização, quem a possui, sob que forma é conservada, quem é o responsável pelo seu gerenciamento, e como controlar e utilizar a informação existente, tornando um desses estilos explícitos e escolhendo um único desejado.

⁴¹ Vale lembrar duas marcantes frases a respeito de informação e poder, distanciadas no tempo: "Knowledge is power", Francis Bacon, 1597; e quatrocentos anos depois: "Knowledge sharing is power". Citadas por David Skyrme, 1997. In: Bogliolo, Domenico. KM, Knowledge Management.

Algumas empresas não possuem um modelo dominante para a gerência da informação, e existe então um estado que os autores denominam Anarquia. A anarquia na informação aumenta com o rápido crescimento do computador pessoal, quando funcionários de pequenos departamentos descobrem que são capazes de gerir seus próprios bancos de dados, e gerar seus próprios relatórios a qualquer momento que desejem, com um custo mínimo. Ocorre quando cada indivíduo cuida de si próprio em termos de informação. De modo geral ela se instala quando as formas mais centralizadas de gerenciamento da informação fracassam, ou quando nenhum executivo de alto nível compreende a importância da informação. Em geral, neste modelo, cada um tem seu próprio banco de dados, de tal forma que os números referentes a receitas, custos, pedidos de compra dos clientes em um determinado banco de dados, poderão divergir daqueles existentes em outros bancos de dados numa outra área da organização. As desvantagens da anarquia na informação são a diversidade, a inconsistência, a falta de padrões mínimos e de precisão.

A Utopia Tecnocrática torna-se comum a partir da evolução tecnológica, quando a organização enfatiza a modelagem e classificação da informação; valoriza enormemente os mais recentes tipos de *hardware* e *software* e tenta lidar - sem categorizar e priorizar - com todas as informações da organização. Seus adeptos são utópicos por acreditarem que o funcionário que tem informações valiosas para a empresa as partilharão de bom grado, sem necessidade de esforços e estímulos adicionais direcionados ao compartilhamento pelo simples fato de terem tecnologia moderna a seu dispor. Atribuem pouco valor à informação em si, considerando que seu valor seja o mesmo para todos os membros de uma organização. Pressupõem que aqueles que ocupam um lugar mais elevado na hierarquia não restringirão o livre fluxo de informação por qualquer outro motivo exceto o da preocupação com a segurança corporativa, pois carecem da visão de que a informação é usada como instrumento de poder e barganha, ou como parte da inteligência competitiva. Essas pressuposições assemelham-se ao comportamento humano esperado nos regimes políticos baseados na utopia, daí a analogia feita pelos autores. Os defensores deste estilo acreditam que a tecnologia por si só é suficiente para organizar e prover as informações necessárias à organização, não existindo necessidade de preocupação com a Gestão da Informação em si, somente com a Gestão da Tecnologia.

O modelo político praticado com maior frequência nas organizações, em especial nos órgãos de governo, tem sido o Feudalismo, um ambiente em que aquisição,

armazenamento, distribuição e análise da informação são geralmente controlados por cada executivo em particular, e seus respectivos departamentos. Eles determinam que a informação deverá ser coletada em seus “feudos”, como será interpretada e em que formato será relatada ao “senhor feudal” ou presidente da empresa. Os poderosos executivos possuem força para decidir que medidas vão ser utilizadas para a compreensão do desempenho e o vocabulário comum a ser utilizado em seu domínio. Feudos diferentes acabam se expressando através de linguagens diferentes e a subsequente fragmentação da autoridade da informação reduz o poder de toda a empresa – da mesma forma que o fortalecimento dos nobres e suas cortes cerceava o poder do rei nos tempos medievais. Os atos feudais reduzem o poder da autoridade central de tomar decisões baseadas em informação, visando ao bem comum. O feudalismo floresce em ambientes onde há estruturação por divisões de negócios que possuam uma grande autonomia. Quando as divisões possuem suas próprias estratégias, produtos e clientes, é quase inevitável que suas necessidades de informação não sejam idênticas às de outras divisões. Por isso, em geral, relutam em revelar informação potencialmente negativa.

McGee e Prusak afirmam que, apesar das batalhas em ambientes feudais de informação, um determinado grau de cooperação pode surgir. Executivos que estabelecem alianças estratégicas para o compartilhamento de informação ou estabelecem uma rede ou arquitetura comum buscando seu fortalecimento na empresa, assemelham-se aos senhores feudais que se uniam para construir uma estrada ou uma muralha de defesa comum, ou para formarem um exército.

Na Monarquia de informação o presidente da empresa, ou alguém a quem delega poderes, dita as normas em relação ao processo através do qual a informação será gerenciada. O poder sobre o gerenciamento da informação é centralizado e a autonomia dos departamentos e divisões em relação às políticas de informação é substancialmente reduzida. O “monarca” pode adotar diferentes abordagens em relação ao gerenciamento da informação em seu reino. Poderá permitir livre acesso e disseminação de informações (é bom lembrar que um monarca pode ser benigno ou não), bem como a racionalização e padronização dos parâmetros utilizados.

Aconselham os autores, que uma etapa progressiva, a partir do modelo feudal ou de uma monarquia despótica, seria o estabelecimento de uma monarquia constitucional. Como modelo para gerenciamento da informação, isso significa que é estabelecido um

controle sobre a informação que é coletada, sob que forma, por quem e com que finalidade.

O Federalismo é o modelo mais condizente com o ambiente empresarial atual, flexível, interligado pelas modernas Tecnologias da Informação. Sua principal característica é o uso da negociação como agente através do qual partes potencialmente concorrentes e partes não cooperativas são reunidas. O federalismo trata as políticas, inclusive a política de informação, como atividade legítima e necessária, através da qual pessoas com diferentes interesses conseguem, em conjunto, elaborar uma definição coletiva de objetivo e os meios de alcançá-lo, compartilhando de boa vontade informações e conhecimentos. O emprego das tecnologias da informação e uma gestão eficaz de seu uso, tornam-se instrumentos necessários para apoiar tal compartilhamento de informação e conhecimento. (MCGEE, PRUSAK, 1998)

As tecnologias da informação passam no final do século XX, de um papel secundário de apoio aos processos internos das organizações, para um papel relevante de reinvenção tanto dos processos produtivos (internos) como dos processos de atendimento e contatos externos com clientes, fornecedores, parceiros, em especial devido ao desenvolvimento de novos canais e formas de interação *online* via Internet.

Entretanto, o emprego da tecnologia aos acervos de informação exige políticas como as que são propostas por McGee e Prusak. Como a informação é um dos insumos para a produção de conhecimento e o conhecimento tácito pode ser (parcialmente) traduzido em informação, faz sentido que as políticas voltadas à Gestão do Conhecimento sejam aderentes às políticas de Gestão da Informação.

Existe no Brasil enorme lacuna no que tange à organização de informações. Muito pouco se sabe sobre o que se faz, o que se conhece, o que se produz em termos de informações. Como estas não são sistemática e continuamente organizadas e disseminadas, não se prestam ao planejamento e à tomada de decisões. Falta à grande parte das empresas e aos órgãos públicos, criar o hábito de gerenciar a informação e o conhecimento como recursos estratégicos, embora nos últimos anos este quadro esteja sendo de certo modo revertido, com algumas organizações privadas e governamentais mostrando preocupação com a GI e a GC..

5.1.2 – A CONJUNTURA BRASILEIRA

O modismo faz com que novos conceitos, como Gestão do Conhecimento se

tornem uma das palavras mágicas dos anos 90. Como se fosse necessário gerenciar apenas o conhecimento tácito, explicitando-o (parcialmente, já que somente a sua porção implícita é passível de codificação), esquecendo ou deixando de lado, todo o cabedal de conhecimento já explicitado (codificado) sob a forma de fluxos e de registros de informação (documentos em qualquer suporte: papel, mídias eletrônicas e/ou ópticas, microformas, vídeo), cuja grande maioria ou se encontra ainda em formato papel, ou está perdida em miríades de repositórios magnéticos em formato despadronizado, de difícil acesso e consulta restrita, ou informações cujos processos que as geram estão representados em sistemas que em absoluto atendem às necessidades de quem os utiliza.

Tal concepção pode até fazer algum sentido - embora mereça também discussão - em países onde a Gestão da Informação como Recurso (GRI), com seus padrões e princípios, inclusive sob a forma de legislação, tem mais de uma década de implantação. Porém em países como o Brasil, onde sequer há consenso sobre a importância da informação vista como recurso estratégico, onde as verbas para mapear e organizar informações são escassas, onde profissionais qualificados não são valorizados, onde recursos para pesquisa e disseminação de informações são os primeiros a serem cortados, não faz sentido pensar em Gestão do Conhecimento sem que esta iniciativa seja acompanhada por uma política de Gestão da Informação que estimule a organização das informações em bases de dados, a organização de bibliotecas digitais e bibliotecas virtuais, o armazenamento em mídia computadorizada e a ampla disseminação, seja na Internet, nas Intranets, em publicações eletrônicas em cd rom ou equivalente, das informações de caráter técnico-científico, gerencial e de negócios produzidas no País.

A tônica no Brasil em meados dos anos 80 era uma acirrada disputa entre Governo e empresas privadas pela disseminação de informações. Considerando que o Governo é o maior produtor e também o maior usuário de informações, o setor privado aspirava a que o Governo liberasse suas bases de dados, ainda que com pouco valor agregado (formatação pouco trabalhada, dados brutos) para que a indústria privada pudesse reformatá-las e comercializar informações, gerando assim um mercado de informações como já vinha ocorrendo em outros países.

A ênfase na oferta deixou de lado um estudo mais aprofundado do mercado usuário de informações e seus reais interesses. Conforme afirma Barreto (1994), a grande

questão é que no Brasil o mercado de informações sempre se pautou pela oferta, jamais pela demanda.

Atualmente a informação vem sendo vista como meio de alavancar a competitividade e cada vez mais informações e serviços que agregam valor aos processos de organizar e recuperar a informação são oferecidos pela Internet. A idéia de vender informações utilizando as redes de telecomunicações não é nova nem no Brasil, como mostram as diversas experiências narradas. Há diferenças, contudo, entre a comercialização de informações na década de 80 e a comercialização que se acelera no final dos anos 90. A grande diferença está no foco e na importância atribuída à informação. A própria concepção do valor da informação muda radicalmente com o emprego das tecnologias da informação como será visto mais adiante.

A indústria da informação no Brasil e a importância da disseminação pública de informações organizadas em bases de dados foi discutida pelo Governo e pela sociedade civil em diversos eventos, como o 2º. foro de debates, em São Paulo, nos dias 4 e 5 de dezembro de 1986: “O Setor Público e o Setor Privado na Prestação de Serviços de Informação: Subsídios para uma Política Setorial Nacional”. Após diversos painéis ocorreram reuniões de trabalho visando estabelecer recomendações para uma política de informações no Brasil. Os subtemas discutidos foram: Mecanismos de incentivo à criação de empresas brasileiras de informação com base tecnológica; acesso às bases de dados públicas nacionais; acesso às fontes de informação no exterior; políticas de custos; a integração entre os setores público e privado.(CNPq/IBICT, 1986, p. 2)

Devido à descontinuidade das iniciativas governamentais no País estes focos se perderam ao longo do tempo, sem que as ações previstas tivessem curso. Órgãos do governo brasileiro detentores da tecnologia de processar e distribuir bases de dados em linha queriam o monopólio da disseminação. A Embratel, com o Projeto Cirandão e o Serpro, com o Projeto Aruanda, disputavam poder nessa área.⁴² O Brasil caracteriza-se por não possuir planos técnicos. Tem planos políticos e pessoais, que mudam conforme a “dança das cadeiras” dos cargos públicos. A disputa terminou se distanciando do problema central - a importância da organização e disseminação de informações no País.

A primeira experiência brasileira em desenvolvimento de sistema de disseminação

⁴² Leia-se as Diretorias destes órgão do Governo na época.

de informações em linha com bases de dados brasileiras foi o serviço Aruanda.⁴³ Naquela época não havia Internet, mas a rede Serpro de telecomunicações era das mais avançadas do País e nela trafegavam bases de dados contendo cadastros e dados estatísticos produzidos no Governo Federal.

Algumas organizações percebiam a informação como um bem comercializável, caso do Serviço Federal de Processamento de Dados - Serpro, que desde 1979 investiu na área de comercialização de informações, tendo implementado o serviço de disseminação de informações *online* Aruanda,⁴⁴ que comercializava no varejo através de uma mesma interface de sistema e mesma linguagem de consulta, o acesso às informações contidas em bases de dados diversas⁴⁵.

O Aruanda se contrapunha à idéia de órgãos como o IBGE, cuja diretoria naquela ocasião vinha de uma cultura em que a informação era vista como algo dado, e à qual a sociedade tinha direito. Não se considerava o custo do trabalho agregado à informação (no caso do IBGE a informação era coletada da sociedade em estado bruto e trabalhada para que se tornasse útil e inclusive lucrativa, pois o setor privado também se beneficiava dos dados do IBGE). Tal adição de custo era desconsiderada pela maioria das instituições públicas em suas políticas de disseminação de informações, dificultando a criação de condições de expandir esta área no País.

O que chamava atenção - e causava polêmica - era o fato do Aruanda ser um serviço típico da indústria da informação, em uma época que esta prática comercial era pouco divulgada no Brasil. O que era comercializado pelo Serpro, não era o *software* (este jamais foi vendido ou cedido), mas o acesso às informações. Tal como hoje ocorre em diversos serviços na Internet.

No caso do Brasil, nos anos 80, o foco era disperso, o valor estava centrado no emprego da tecnologia *online*, sem muito direcionamento do conteúdo para um nicho de

⁴³ O CIN/CNEN utilizava o desde o início dos anos 70, o sistema INIS de acesso a bases de dados, porém estas eram mantidas em Viena, em sistema internacional centralizado de disseminação de informações. O Brasil desenvolveu um módulo de Disseminação Seletiva de Informações para o sistema do INIS.

⁴⁴ O Aruanda foi concebido como um sistema de disseminação de informações em linha, que possibilitava armazenar e disseminar múltiplas bases de dados (nos moldes do sistema norte-americano DIALOG, pioneiro da indústria da informação). Foi desenvolvido no Serpro, em ambiente de grande porte IBM, utilizando a linguagem Adabas, com conexão através do Intercom, tecnologia de ponta da época (fins de 70 e início dos anos 80).

⁴⁵ Por exemplo: Marcas - cadastro de marcas do INPI; CADIN - cadastro de Indústrias; Alice - exportações brasileiras.

mercado. Esta foi uma das grandes polêmicas enfrentadas pela equipe do Aruando, no Serpro. Enquanto alguns analistas percebiam a necessidade de se estabelecer nichos de mercado, de direcionar as estratégias de *marketing*, a direção da empresa, centrada na tecnologia, não via diferença entre distribuir dez bases de dados de um mesmo segmento - informações de interesse do mercado exportador, por exemplo - ou distribuir dez bases de dados de distintos segmentos. Havia uma questão importantíssima que não era considerada: as barreiras ao acesso. Representadas, não somente pelo fator custo (as comunicações eram ainda mais caras), mas igualmente por barreiras culturais – entre elas o fato de que a informática era bem menos utilizada, ainda não era feita por meio de interface gráfica (como o Windows ou a Internet), mas por comandos difíceis de memorizar, necessários para acessar os computadores de grande porte. A falta de incentivos para organizar informações tornava a oferta de bases de dados bem menor, a qualidade pior das linhas telefônicas e sua escassez também contribuíam para a pouca popularidade do uso de informações.

A experiência do Aruanda permitiu identificar alguns fatores de sucesso de uma base de dados a ser comercializada *online*: hábitos do usuário no consumo de informações, sua familiaridade com a tecnologia, existência prévia ou não de equivalência em papel; diferença de velocidade na obtenção das informações na mídia tradicional e na mídia *online*; importância dessa velocidade para a estratégia competitiva organizacional. Este conhecimento, entretanto, não ficou sedimentado, ou seja, não se tornou conhecimento coletivo.

Alguns documentos, que jamais se formalizaram, estavam sendo gerados a partir de um grupo constituído por cerca de cinco ou seis pessoas de setores diferentes do serviço Aruanda, que se reunia semanalmente, por iniciativa própria, buscando sistematizar suas experiências e, a partir dela, traçar propostas para novas políticas de gestão do serviço, que estava em franco recrudescimento, em meados dos anos 80. Era uma comunidade de prática, só que este conceito não era conhecido naquela ocasião. O grupo foi extinto pela gerência que via “*ociosidade e desperdício de recursos*” na tentativa do grupo de buscar novas formas de entender e propor mudanças para o serviço de informações, tentando trazer das experiências de cada um, diretrizes que ainda não haviam sido traçadas por serviços semelhantes, pois era algo novo no País. Este é um lamentável exemplo do que pode acontecer quando a visão de Gestão do Conhecimento não está presente em uma organização.

Pela ausência de políticas que levassem ao aproveitamento do conhecimento por

parte do Serpro na ocasião⁴⁶ o conhecimento adquirido com a experiência do Aruanda permaneceu isolado em alguns documentos não oficializados e na cabeça de algumas pessoas, todas hoje já não mais pertencentes aos quadros da empresa – capital intelectual humano e estrutural não aproveitados, portanto⁴⁷.

As demissões em massa do Governo Collor, seguidas pelos programas de demissão voluntária iniciados pelo Governo Federal em meados dos anos 90 contribuíram fortemente para a dispersão tanto do capital dos funcionários como do capital estrutural na área governamental brasileira. Projetos foram descontinuados, experiências abortadas. Em nenhum momento fez parte dos critérios de demissão a preservação do conhecimento – não existiu preocupação em sedimentá-lo no dia a dia, em transformar em conhecimento corporativo, o saber e a experiência.

O País estava, nos anos 80, em plena vigência da reserva de mercado, o que contribuiu para que ficasse à margem do impacto causado pelos avanços da informática. Muitos dos problemas sentidos nos países de primeiro mundo não se fizeram perceber por aqui. Entre eles o aumento da produção e do fluxo de informações.

Com o término da reserva de mercado no início dos anos 90, com a profusão os microcomputadores e as interfaces gráficas (como o Windows), com a popularização da Internet e o conseqüente barateamento dos custos de desenvolvimento de sistemas e disseminação de informações, boa parte do impasse - econômico e tecnológico - estava vencida. Restava o impasse cultural.

Como exemplo da evolução da Gestão da Informação como Recurso no Brasil pode ser tomado o governo brasileiro, onde este processo teve início. A Gestão da Informação como recurso estratégico, incluindo políticas para sua organização e disseminação de acordo com as estratégias organizacionais, tal como priorizada pela legislação americana de 1985, aqui não teve projeto semelhante, além de uma iniciativa em 1990, quando um projeto de Gestão dos Recursos de Informação - GRI chegou ao Governo Federal cerca de cinco anos depois de sua implantação nos governos americano e inglês (tendo contudo, curta duração: do

⁴⁶ É bem verdade que não se falava nestes conceitos na época, a Gestão do Conhecimento ainda não existia, mas já eram perceptíveis os danos por tal omissão. Pouco tempo depois o gerente foi destituído do cargo. Hoje o Serpro busca justamente preservar e aumentar o conhecimento corporativo, com um programa de Gestão do Conhecimento, tendo sido, inclusive, uma das organizações que colaboraram fornecendo informações para este trabalho.

⁴⁷ O conceito de capital intelectual está detalhado no Anexo Conceitos Envolvidos.

primeiro semestre de 1990 ao segundo semestre de 1991), quando a Subsecretaria de Controle de Informática do Setor Público - Sinfor, órgão vinculado à então SAF/Presidência da República, foi criada para implantar no Brasil a administração da informação e da tecnologia da informação no âmbito do Governo Federal brasileiro, nos moldes do que ocorrera nos Estados Unidos e Europa a partir dos anos 80. Entretanto, com as mudanças ministeriais em 1991, houve também mudança nos rumos e missão do órgão, que se voltou mais à administração da informatização da própria Secretaria de Administração Federal - SAF, do que aos problemas da gestão da informação como um recurso estratégico para o Governo Federal.

Tendo participado da Sinfor como Assessora da Coordenação de Administração da Informação, muitos problemas puderam ser identificados, entre os quais a diferença de visão a respeito da questão informacional entre os distintos órgãos públicos.

Uma das primeiras necessidades percebidas foi organizar grupos de trabalho inter-órgãos, com participação de profissionais com ampla experiência e conhecimento na área de organização e disseminação de informações. A interdisciplinaridade foi uma característica marcante na Sinfor. Havia nas equipes analistas de sistemas, economistas, bibliotecários, profissionais de Ciência da Informação, administradores, enfim múltiplos perfis que interagiam efetivamente enriquecendo o trabalho e permitindo aflorar idéias novas.

Outra valiosa contribuição para a motivação e qualidade dos trabalhos foi o fato de que nos grupos de trabalho, constituídos segundo os temas a serem estudados, a condição para participação era o conhecimento e experiência na área e não - como costuma ocorrer no setor público - o cargo ocupado.

Como tudo que é bom dura pouco, após mudanças políticas ocorridas na SAF, a equipe da Coordenação de Administração da Informação se dissolveu, voltaram todos os funcionários a seus órgãos de origem e - por não haver naquela época a concepção de Gestão do Conhecimento - o “saber da Gestão da Informação” que estava apenas na cabeça dos participantes da Coordenação extinta, não era conhecimento coletivo, não se sedimentou nem se ramificou.⁴⁸ Havia, naturalmente, a preocupação em realizar algo que não tivesse retorno, que devesse ser continuado, mas o conhecimento e a visão da importância da informação,

⁴⁸ Embora as iniciativas de GRI tenham deixado suas raízes, uma vez que os indivíduos naturalmente, continuaram com seu saber e deram prosseguimento às suas idéias em trabalhos posteriores de consultoria e ensino, porém não mais como um grupo atuando com este propósito no Governo brasileiro.

fundamentais para que isto ocorresse, estava muito concentrado em algumas pessoas, não no órgão como um todo.

Assim, diversos projetos foram engavetados, entre eles o protótipo de um Diretório de Bases de Dados do Setor Público realizado com a participação do IBICT, testado em diversos Ministérios, cuja atualização seria descentralizada, cada órgão alimentando e recebendo de volta suas informações e as dos demais órgãos do Governo Federal, em uma única base de dados que mapearia e localizaria as informações armazenadas nos computadores do governo. Outro projeto inicialmente considerado prioritário, porém interrompido em sua fase de concepção inicial, mais uma vez devido às mudanças políticas, previa o registro em base de dados e ampla disseminação para todos os órgãos públicos, dos relatórios técnicos contendo informações sobre os projetos contratados pelo Governo Federal. Visava evitar desperdícios, tornando tais informações disponíveis de forma que os órgãos públicos consultassem esta base de dados cada vez que o Governo planejasse um novo projeto, uma vez que consultorias externas eram contratadas sucessivas vezes para realizar projetos semelhantes que, se houvesse memória institucional, poderiam ser dispensados ou vistos como continuação de outro.

Nas organizações privadas, igualmente, os programas de reengenharia e de qualidade total foram implementados “*sem se ater ao arcabouço do Gerenciamento de Recursos Informativos, que pressupõe considerar de forma integrada a tecnologia, a informação interna e externa e os recursos humanos. ... A GRI pode ser encarada como a infra-estrutura informacional necessária às ações baseadas em inteligência.*” (RODAS, 1995).

Nestas empresas os problemas não são menores, com cadastros incompletos e errados, informações inconsistentes, perda de dados. A automação, ao contrário de trazer os esperados benefícios, ajudou a dispersar as informações em muitas organizações, cujos bancos de dados mais parecem ocultar do que recuperar informações.

Administradoras de portais Internet e de serviços de acesso a informação têm com frequência seus sistemas invadidos por vírus e milhares de *terabytes* de informação são perdidos, sem condições de serem restaurados. Um dos principais equívocos é supor que a informatização dos serviços dispensa a presença do ser humano. Seja pessoalmente, para sanar dúvidas na utilização dos sistemas (como nos caixas eletrônicos de bancos) ou para responder

prontamente às mensagens postadas no correio eletrônico (como na retaguarda dos *sites* e serviços *online*), a presença de pessoas é indispensável, ao contrário do que parecem acreditar os gestores de tais serviços, que insistem em substituir as pessoas por máquinas que não têm condições de resolver todos os problemas, por melhores que sejam seus sistemas.

Outro exemplo pode ser observado. Com a privatização de serviços como a telefonia, a iluminação residencial, entre outros, aumenta o interesse – e a necessidade - de atender bem o cliente e as empresas instalam os chamados “*call centers*” ou “*contact centers*” para estabelecer relação mais estreita entre os consumidores e a empresa. Contudo, ainda persiste em grande parte destes serviços a idéia de que basta possuir atendentes para ouvir reclamações e anotá-las para realizar um atendimento eficaz. Quando este atendimento deveria passar pelo processo de Gestão do Conhecimento – sendo o conhecimento neste caso visto como capital do cliente, suas necessidades e desejos, problemas já enfrentados anteriormente e soluções encontradas. O atendimento poderia ser agilizado através de bases de dados de conhecimento, sistemas especialistas com a solução de problemas repetitivos, sistemas de *workflow*, melhor controle das agendas de serviços, enfim toda uma infra-estrutura que os funcionários com baixos salários e treinamento insuficiente colocados na função de atendimento ao cliente por tais empresas, encontram-se despreparados para suprir. Em geral tal atendimento limita-se a respostas “decoradas” ou lidas em precário manual de instruções, que visam prioritariamente acalmar o cliente, não em oferecer melhorias reais dos serviços.

Serviços prestados através de *sites* na Internet, com enorme freqüência não respondem às mensagens postadas, alguns sequer colocam o endereço para receber mensagens do correio eletrônico, como se quisessem manter os clientes à distância. Há casos de portais na Internet com acesso pago que não têm o devido controle sobre os pagamentos efetuados e sobre a utilização dos serviços. A falta de procedimentos corretos de acompanhamento das transações é um dos grandes problemas de serviços de informação informatizados. Também por problemas de ausência de cópias de segurança, muitas vezes as informações são perdidas e não há como recuperá-las (os ataques de *hackers* e vírus constituem ameaça permanente, além da falhas humanas e defeitos técnicos). A informatização, se realizada sem as devidas precauções, torna os resultados piores do que na época dos arquivos em papel – pode ser mais fácil encontrar informações, ainda que desorganizadas em papel, do que perdidas no computador.

Os sistemas precisam ser integrados, mesmo se envolvem organizações diferentes. O que importa é o processo, o fluxo de informações, não a função dos organismos que prestam os serviços. O mínimo que se espera é que a Gestão da Informação leve em conta a análise dos fluxos de informações baseada em processos, não em funções.

Um adequado emprego da Gestão da Informação como recurso estratégico teria que considerar as informações internas – seus fluxos, as necessidades e metas do prestador de serviços – e, igualmente, as informações externas, sejam do mercado econômico, dos clientes, dos parceiros, aos quais os serviços devem sempre se adequar e a cujas necessidades devem se antecipar.

A informação sempre foi relegada a segundo plano no Brasil, não havendo estímulo à pesquisa, nem à organização e disseminação de informações. Ainda persistem a ausência e/ou o desperdício de recursos de informações em muitas organizações, em especial no que diz respeito à integração entre elas, onde a não interação entre os respectivos bancos de dados e sistemas traz problemas para o cidadão. O País também continua, em grande parte, dependente da informação produzida no exterior. Mesmo na Internet é mais fácil encontrar documentos na íntegra do governo americano do que do Governo brasileiro. Assim nosso ponto de referência é sempre outro país, outra cultura.

A Internet “descoberta” pelo Governo brasileiro por ocasião da ECO-92, aparece em anos recentes como a grande facilitadora, graças à menor dependência de um poder centralizado, aos mais baixos custos e à facilidade de aprendizado.

A situação do emprego da tecnologia aos acervos de informação no Brasil tende a mudar rapidamente inclusive na esfera pública, em especial a partir do programa de governo denominado “Governo Eletrônico. Agora diversos órgãos de governo vêm colocando informações disponíveis na Internet, inclusive associando sistemas de gerenciamento eletrônico de documentos (GED) à Internet.⁴⁹

Todavia, é percebida ainda a ausência de política geral para a área de informação governamental. No que diz respeito ao melhor aproveitamento da Internet (não abrangendo todos os processos, portanto), o E-Gov (Governo Eletrônico) tinha como meta colocar todos os serviços que não exijam a presença física do cidadão disponíveis na Internet até o final de 2002. Estamos em 2003 e, certamente, esta meta ainda não foi alcançada, a despeito de

sensível melhora. Há 1.700 serviços governamentais federais e estaduais, em 22 mil *links* reunidos no Portal Rede Governo.⁵⁰

Estamos ainda muito longe do volume e da abrangência com que outros países o fazem. Os grandes acervos - organizados em bases de dados - já existiam nos países do primeiro mundo, enquanto aqui quase nada estava armazenado em computadores de forma organizada e acessível, sendo necessário, em grande parte dos casos, começar do zero.

O gerenciamento eletrônico de documentos - GED⁵¹, em princípio um benefício, pode vir a se tornar um transtorno, caso a legislação não seja rigorosamente respeitada. A ausência de critérios de guarda e descarte faz com que empresas descartam seus documentos em papel ou microfilme para substituí-los por mídias ópticas, muitas vezes sem consultar a área jurídica e acabam desfazendo-se do que era para ser preservado.

O que já acontecia no papel agora assume proporções gigantescas, gerando problemas bem mais difíceis de serem contornados.

Esse é um dos grandes obstáculos a serem vencidos. Nem tanto o problema tecnológico, porém um problema de gestão dos acervos e dos conteúdos de informação, da necessidade de políticas e de gestores de informação nas organizações públicas e privadas.

Logo, apesar da informação ser considerada um bem de valor, sendo comercializada desde a década de 70, em âmbito mundial, e desde os primórdios dos anos 80 inclusive no Brasil, somente na década de 90, com o advento da Internet comercial, a informação (explícita, registrada, conhecimento codificado) começa a ser percebida como uma necessidade e como algo a que se deve dedicar tempo e recursos para organizar e disseminar amplamente.

A década de 80 termina sem grandes avanços na discussão sobre a questão da disseminação de informações e o papel do setor público. Vivia-se a reserva de mercado, que já dava mostras de seu fracasso no tocante ao desenvolvimento tecnológico do setor de informática nacional, e o entrave às importações de equipamentos e *software* inibia produtores e usuários de bases de dados.

Os anos 90 trazem o fim da reserva de mercado e a explosão da Internet comercial

⁵⁰ Informações sobre o Governo Eletrônico estão disponíveis no Portal <http://www.redegoverno.gov.br> ou <http://www.e.gov.br>

⁵¹ GED é um conjunto de tecnologias que permite arquivar e recuperar imagens de documentos (digitalizados com scanners a partir de papel ou microfilme) em formato digital, em geral em mídias ópticas.

no Brasil. Os temas informação e conhecimento, antes restritos a fóruns especializados como os de Biblioteconomia e Ciência da Informação, Arquivologia e Informática, alcançam outras platéias e ganham espaço na mídia. A informação, como previam alguns e duvidavam outros, alcança *status* equiparável ao capital, tornando-se a maior “força energética” do final do século XX.

Tal popularidade repentina parece confundir mais do que esclarecer. Os dirigentes de empresas e de órgãos governamentais são pegos de surpresa, acostumados que estão a pensar e ouvir apenas sobre tecnologia, não sobre conteúdos. Expressões como Gestão da Informação, Gestão do Conhecimento, Gestão do Capital Intelectual soam desprovidas de significado para muitos.

Estar “informatizado” para muitas empresas (cada vez em menor número, felizmente) pode significar tão somente o uso de pacotes de automação de escritório, compreendendo planilhas e editores de texto. Nada que modifique substancialmente o modo de trabalhar da época das máquinas de escrever. A verdadeira mudança começa a ocorrer a partir da compreensão da utilização das ferramentas para aumentar o valor da informação e do conhecimento na cadeia de produção, através da integração de processos e criação de novas possibilidades inviáveis em termos manuais.

Nem sempre o emprego de computadores é acompanhado de mudanças. Por exemplo, em um cliente que comercializa informações em meio magnético – é uma empresa do segmento da indústria da informação, portanto - visando ampliar seu contato com os clientes, criou um *site* e uma conta de *e-mail*. Porém, o problema começa no não entendimento da nova tecnologia e dos benefícios dela advindos. A correspondência eletrônica é recebida por uma secretária que os imprime sempre que são dirigidos ao chefe ou outro funcionário e os coloca na mesa do destinatário e - por incrível que possa parecer - apaga da caixa de correio eletrônico tudo que recebeu no dia. Quando a correspondência é respondida, o emitente a repassa para ela, que a digita, tendo que incluir novamente o nome e *e-mail* do destinatário, fazer referência à pergunta etc.

Outra das muitas cenas que presenciamos foi (logo no início da utilização dos microcomputadores), em uma empresa que vinha mantendo seu faturamento informatizado

por intermédio de um *bureau* de processamento de dados. Esta empresa ⁵² resolveu eliminar os serviços do terceirizado e incorporar o processamento do faturamento às atividades internas da empresa, adquirindo para tanto um microcomputador. Nessa época o processamento era feito em lotes ao fim do dia (processamento *batch*), não era possível enviar os dados *online* por telecomunicações. Preenchia-se os dados planilhas (em papel) e estes eram transcritos posteriormente pela outra empresa, que devolvia relatórios impressos. Acontece que, mesmo após a compra do microcomputador, as planilhas continuavam a ser preenchidas a mão por um funcionário – o mesmo que fazia esta atividade para entregá-las diariamente ao contínuo do *bureau*, que anteriormente vinha buscar as planilhas ao fim da tarde. A “grande mudança” foi que não mais havia o contínuo. As planilhas preenchidas à lápis eram repassadas para outro funcionário que, sentado em uma mesa ao lado do rapaz que as preenchia, ia digitando-as no sistema, agora local. Ao ser questionado quanto ao motivo pelo qual o funcionário que preenchia as planilhas a partir de faturas e notas fiscais, não o fazia diretamente através da tela do computador, uma vez que o sistema agora estava dentro da empresa e não mais em outro local, o proprietário da empresa respondeu simplesmente: “*Esta forma sempre deu certo não vejo razão para mudar.*”

A informatização precisa ser uma razão para mudança nos processos de trabalho, simplificando-os, tornando-os mais atraentes, menos repetitivos, liberando as pessoas para trabalhos mais nobres que exijam raciocínio, não devendo ser vista como solução para a redução dos quadros de pessoal, como apregoam alguns, em especial certos adeptos da reengenharia⁵³.

A evolução da tecnologia deveria liberar as pessoas para trabalhos mais criativos, dando-lhes tempo de refletir, de efetivamente contribuir com aquilo que somente o ser humano pode fazer, cuidar das exceções, estabelecer as normas, as regras, a sistemática que os sistemas deverão seguir, dar atenção aos clientes, compartilhar experiências de modo a ampliar o

⁵² Esta era a denominação dos prestadores de serviços de informática no início dos anos 80.

⁵³ A Reengenharia é um conceito empregado, a partir do final dos anos 80, com o sentido de uma alteração tecnológica. Michael Hammer utilizou-o como instrumento de gestão, significando repensar totalmente os processos essenciais de um negócio, para obter melhoramentos acentuados. Nos últimos anos, o âmbito do termo reengenharia vem sendo ampliado, sendo usado tanto para mudanças provocadas pela inserção da tecnologia, como para a mudança radical em uma organização. Ressalta a capacidade da tecnologia de modificar drasticamente o modo de fazer negócios. Foi mal interpretada e, muitas vezes, os administradores se concentraram no emprego da tecnologia para mudar as estratégias e reduzir custos e não no uso da tecnologia para apoiar as estratégias.

conhecimento. Ou pouco servirão os computadores, a não ser para executar tarefas repetitivas e operacionais, como ocorria no início da informática, quando eram considerados meras máquinas de calcular e processar grandes volumes de dados. A melhoria começa a ser percebida quando a partir de observação, análise e reflexão, o homem consegue atribuir aos sistemas funções novas que não poderiam ser executadas manualmente.

Muito do trabalho na atualidade é intensivo em conhecimento, requerendo *expertise* para o planejamento e produção de produtos e serviços e tal mudança torna a tradicional gestão de empresas menos eficaz no novo ambiente organizacional. (WIIG. 2001)⁵⁴

Mesmo organizações que conseguem ser eficientes no que diz respeito ao tratamento das informações em papel, têm enorme dificuldade em manter a competitividade através do uso das modernas tecnologias. O uso da Internet e das Intranet em grande número de empresas é passivo. A Intranet tem funcionado mais como mural, quadro de avisos, e a Internet como uma grande e caótica biblioteca *online*. A troca de experiências, a informação dinâmica, o compartilhamento do saber, o uso das redes para resolver problemas e orientar clientes e usuários, estabelecer melhoria nos negócios, incrementar e agilizar vendas de produtos e serviços mostra-se ainda incipiente no Brasil.

De certa feita, ao visitar uma empresa do governo que dava início à experiência de liberar a Internet para os funcionários, encontramos os funcionários de um setor de tecnologia navegando na Internet. Alguns visitavam sites pornográficos, outros jogavam com parceiros à distância, outros utilizavam o *chat* para bate-papos pessoais. Ao perguntarmos se havia normas para uso da rede, cobrança de resultados, a resposta foi negativa. Implantaram a tecnologia sem a necessária política de Gestão da Informação.

Recentemente (em junho de 2002) em um evento realizado por vários Governos Estaduais foi demonstrado um sistema de *groupware* desenvolvido nos Estados Unidos, e usado por organismo governamental daquele país, que permite realizar pela Internet todo o monitoramento do atendimento a acidentes ocorridos na rua através de *palm tops* que se conectam a uma Central, de modo que os casos ficam registrados, possibilitando informar mais rapidamente às famílias, gerar relatórios e computar estatísticas imediatas, além de possibilitar que os médicos da corporação troquem informações e tirem dúvidas. É um

54 Relatório interno, gentilmente cedido por Karl Wiig, diretor do Knowledge Research Institute, Inc, Texas, USA do People-Centric Knowledge Management for the Smart and Effective Enterprise

ambiente de gestão integrada da informação, que permite acompanhar e melhorar a qualidade dos serviços prestados pela administração pública. O sistema foi oferecido (gratuitamente) ao Brasil para que organismos do Governos estaduais com funções equivalentes aos existentes nos Estados Unidos, tentassem aproveitá-lo. Pelo menos até o momento, tal não ocorreu. Caiu-se em dois tipos de problema que caracterizam a GC em nosso País: a falta de visão da importância da informação, com conseqüente falta de hábito de registro e uso de informações (cultural) e a carência de recursos para promover a coleta e organização das informações (financeiro). Ambos difíceis de serem vencidos.

Estabelecendo um paralelo em relação à afirmativa de Debord em “A sociedade do espetáculo”, quando afirma que “*um Estado em cuja gestão se instala por muito tempo um grande déficit de conhecimentos históricos já não pode ser conduzido estrategicamente*” (DEBORD, 1997, p. 182), podemos afirmar que uma organização ou órgão governamental onde se instala por muito tempo um déficit de memória informacional, igualmente não pode ser conduzida estrategicamente. O que poderia explicar, pelo menos em parte, o grande e repentino interesse nas práticas de GC, como mecanismo para reter nas organizações a memória e o conhecimento coletivo, que vem se esvaindo ao longo de contínuos procedimentos de *downsizing*, re-engenharia e cortes de custos que levam a demissões progressivas.

Foi o fato de “estarmos presentes”, de havermos participado trabalhando em empresa governamental e, como especialista em Ciência da Informação, termos tomado parte em algumas iniciativas relevantes para a área, e posteriormente, em empresas privadas, havermos prosseguido fornecendo consultoria a empresas privadas e a organismos do governo na área de Gestão da Informação, que nos instigou a buscar uma análise dos fenômenos que afetam a questão da Gestão da Informação e da Gestão do Conhecimento no Brasil.

5.2 – O DISCURSO DA GESTÃO DO CONHECIMENTO

A terminologia em toda esta área que envolve informação e conhecimento como recursos organizacionais é ainda muito recente e bastante confusa, surgindo novos termos a cada dia, cujos significados são apropriados de forma despadronizada e cujo entendimento não fica claro em grande parte dos textos que abordam o tema.

Há palavras que entram e saem de moda. Por vezes certos conceitos vão sendo incorporados como metáforas, que são usadas para reforçar os conceitos e associá-los a uma idéia.⁵⁵

Inúmeros artigos, cursos e palestras sobre os temas “Gestão da Informação” e “Gestão do Conhecimento” são oferecidos a partir dos últimos anos do século 20, alguns utilizando estas expressões como sinônimos, outros simplesmente trocando a palavra “informação” por “conhecimento”.⁵⁶

Torna-se evidente a necessidade de gerir mais do que a informação formal, registrada, passando ao mundo mais difuso dos ativos intangíveis, aos canais informais de comunicação e ao chamado capital intelectual.

Não existe consenso sobre o que venha a ser a Gestão do Conhecimento - GC, havendo, igualmente, diferentes metodologias para sua implantação defendidas pelos especialistas.

Alguns autores, como David Gurteen e Simon Selic (2002) e France Bouthillier e Kathleen Shearer (2002) apontam Karl Wiig, que atuava na área de Inteligência Artificial, como aquele que teria cunhado o termo “Gestão do Conhecimento” (Knowledge Management). Wiig trabalhava com os conceitos envolvidos na GC antes do surgimento desta expressão, como consultor voltado à melhoria das operações internas e da tomada de decisão

⁵⁵ Metáforas são palavras usadas com sentido figurado, simbólico. Servem para substituir a significação natural de uma palavra por outra a qual se atribui um significado de mais simples compreensão.

⁵⁶ Como exemplos: a revista Information Management, da ASLIB, muda o título para Knowledge Management, e altera sua linha editorial para englobar a Gestão do Conhecimento, porém continua a ter grande parte de seus artigos voltados à Gestão da Informação; portais na Internet, tal como Brint (www.brint.com), que também muda o foco anterior de informação para conhecimento, passando a se considerar uma “biblioteca virtual para a Gestão do Conhecimento”.

nas organizações. Norte-americano, com mais de trinta e cinco anos de carreira viajou por toda a Europa, Oriente Médio, Ásia, África, América Latina e Austrália, atuando em organizações privadas e junto aos Governos. Nos anos 70 ele cria o grupo intitulado “*Policy and Systems Analysis*” para a empresa Arthur D. Little e passa a trabalhar visando a melhoria das estruturas organizacionais, modelagem e estruturação de processos de trabalho, trabalho colaborativo, requisitos de conhecimento para melhoria da qualidade do desempenho e implementação de sistemas baseados em conhecimento, utilizando Inteligência Artificial (AI). Foram estas atividades envolvendo a AI que o levaram a se envolver com o que se tornou conhecido como Gestão do Conhecimento. Desde 1980 Wiig passa a desenvolver sistemas especialistas e, segundo entrevista concedida a Simon Lelic, em 2002, implementou mais de cem projetos. Observou entretanto, que poucos eram usados após um ano de implementados. Então, em 1984, começou a procurar onde estava o problema, o que o levou a buscar entender melhor o papel do conhecimento nos negócios.

O termo “Gestão do Conhecimento” foi utilizado por ele em uma conferência da ILO em Zurich, em 1986.⁵⁷ Porém, somente em 1989, segundo o próprio WIIG, o foco muda da tecnologia para o ser humano.

Wiig define GC como:

“A coleção de processos que governam a criação, disseminação e alavancagem do conhecimento para atingir os objetivos organizacionais.” (GURTEEN, 2002)

Uma das definições do tema com visão mais abrangente é fornecida por Malhotra:

“A Gestão do Conhecimento é uma nova área de estudos, que face às mudanças do ambiente organizacional, vem catalisar os aspectos críticos de adaptação, sobrevivência e competência buscando uma combinação sinérgica da capacidade de processar dados, informações e conhecimento baseada nas tecnologias da informação, com a capacidade criativa e inovadora dos seres humanos.” (MALHOTRA, 1997).

⁵⁷ Contudo, em correspondência estabelecida via correio eletrônico, em janeiro de 2003, Wiig (que ao saber da presente pesquisa, encaminhou diversos de seus trabalhos a respeito de GC) diz não estar certo se foi ele que cunhou o termo Gestão do Conhecimento, como afirmam alguns – diz que desde 1983 já havia pessoas começando a discutir tais questões e ele realmente usou esta expressão na época, mas não tem certeza se foi o pioneiro.

Outras definições apresentam a GC mais com um enfoque de “facilitação” do que de gestão propriamente dita:

"Gestão do Conhecimento é uma filosofia de negócios. Possui em conjunto de princípios, processos, estruturas organizacionais e aplicações de tecnologia para apoiar as pessoas a compartilhar e alavancar seu conhecimento para atingir os objetivos do negócio. A GC não é um fim em si mesma, é focada no compartilhamento do conhecimento e em colocar o conhecimento em ação."
(GURTEEN, 1999)

Jayme T. Filho⁵⁸, define Gestão do Conhecimento (GC) como:

*“Uma abordagem da empresa buscando pontos onde o conhecimento traga vantagem competitiva. Pode ser vista como o processo amplo de criação, uso e disseminação do conhecimento na empresa. A GC se traduz numa série de práticas facilitadoras do compartilhamento do conhecimento na empresa, tanto sobre seus processos internos, quanto sobre seus clientes e seu ambiente competitivo”.*⁵⁹

Como visto, a conceituação e abrangência da Gestão do Conhecimento encontram-se ainda em discussão mesmo nos países centrais.

O fato é que não temos controle sobre a criação do conhecimento, nem sobre seu uso. O que sabemos, muitas vezes, só emerge quando necessitamos aplicar o conhecimento na realização de algo. Como disse Polanyi: “ Não sabemos o que sabemos”.

Logo, o que vem sendo considerado como Gestão do Conhecimento é, sobretudo, uma tentativa de facilitar e criar melhores condições para a comunicação entre indivíduos, além de estimular, categorizar e formalizar as atividades de compartilhamento de experiências, a busca por codificar e explicitar o tácito, de promover o aprendizado permanente e continuado dos indivíduos nas organizações.

Tais tentativas há muito existem, a diferença é que atualmente se procura estabelecer metodologias para fazê-lo e tecnologias que dêem suporte a tal processo.

⁵⁸ Um dos fundadores e ex-Presidente da Sociedade Brasileira de Gestão do Conhecimento-SBGC,

⁵⁹ Citado por TODESCHI, Luiz Guilherme. Gestão do Conhecimento, Capital Intelectual e Inteligência Competitiva: Entrevista exclusiva com Jayme Teixeira Filho, da Sociedade Brasileira de Gestão do Conhecimento, publicada na Internet. Disponível em: < <http://www.widebiz.com.br/gente/todeschi/jayme.html> > Acesso em: 20 de outubro de 2002

Wiig afirma que, historicamente, o conhecimento sempre foi gerenciado, ainda que de modo implícito, contudo ações efetivas neste sentido requerem diferentes perspectivas e técnicas que envolvem quase todos os aspectos de uma organização. (WIIG, 2002)

5.2.1 - ENTENDENDO A GESTÃO DO CONHECIMENTO

Na busca pela produtividade e por manter competitivas as organizações, diversas são as abordagens que surgem a partir da segunda metade do século XX. Desde a Qualidade Total, passando pela Gestão dos Recursos de Informação - GRI, pela Reengenharia, pela Gestão do Conhecimento, pela Ecologia da Informação, pela Re-Administração, ou outras técnicas e/ou rótulos, de uma ou outra forma, com maior ou menor grau de aprofundamento nas questões, novas propostas de gestão abordam um problema essencial à sobrevivência de qualquer instituição, lucrativa ou não: a necessidade de mudança de paradigma, da visão holística dos processos empresariais, e da inclusão dos seres humanos como parte primordial deste todo integrado, sem a qual as partes não funcionam de modo harmônico e produtivo. Todas as esferas da sociedade apontam para o surgimento de uma nova ordem, o foco do trabalho nas atividades intelectuais, ou seja, na mente e não mais nos músculos, indicando a necessidade de mudar o comportamento e a maneira de encarar a vida e as organizações sociais, entre elas a empresa. A evolução tecnológica torna-se extremamente veloz e a competitividade baseada na tecnologia atinge proporções nunca vistas.

As organizações estão criando redes eletrônicas e outros sistemas de compartilhamento de conhecimento. As pessoas em geral possuem redes e foruns informais de relacionamentos, de aconselhamentos, encontros, churrascos, jantares, etc. onde trocam dicas e geram idéias, que entretanto se mantêm paralelas à rede formal das organizações. Conseguir integrar a cultura organizacional, os hábitos das pessoas com a tecnologia emergente, visando uso voltado aos interesses pessoais e organizacionais parece ser uma das chaves para uma eficiente gestão da informação e do conhecimento.

Peter Murray, da Cranfield School of Management, afirma que a Gestão do Conhecimento pode ser categorizada em diversos estágios: “dados se transformam em informação, que se torna conhecimento, que resulta em ações baseadas em informação e que produzem resultados nos negócios.” E que a inteligência organizacional utiliza-se das informações, coletando-as e organizando-as de modo a trazer vantagem competitiva.

Estabelece duas categorias: **conhecimento como um corpo de informações** que pode ser processado pela tecnologia da informação (TI) e reside no binômio dados/informação dos fluxos de informação, e **conhecimento tipo “saber como”** (*knowhow*), que reside na ação e requer pessoas capazes. Argumenta que Gestão do Conhecimento é essencialmente um processo de pessoas e aponta como uma das estratégias efetivas a “*criação de equipes virtuais que possam levar o conhecimento através das fronteiras organizacionais e geográficas*”.

Do ponto de vista da oferta, a segmentação de mercado para a GC se subdivide basicamente em empresas que oferecem soluções baseadas na tecnologia da informação (gestão de documentos, bancos de dados textuais, hipertextos, sistemas especialistas, *data mining*), e empresas que prestam consultoria, como, por exemplo, as multinacionais Ernst & Young e Anderson Consulting, ou ainda tradicionais empresas do segmento de fabricantes que atuam também no segmento consultoria como Xerox e IBM, todas vendendo serviços que incluem estratégias e produtos para implementação da Gestão do Conhecimento.⁶⁰

Como é comum ocorrer com áreas em desenvolvimento, surgem “especialistas” que simplesmente rotulam seus produtos e serviços com a palavra Gestão do Conhecimento para tirar proveito do modismo.

Inúmeras empresas afirmam produzir sistemas que são de Gestão do Conhecimento, mas utilizam ferramentas que já existiam no mercado antes do conceito de Gestão do Conhecimento surgir. São ferramentas para Gerenciamento da Informação. Há, neste caso simples troca de nomes e não mudança de conceito.

A aprendizagem organizacional, igualmente, passa a ser incorporada na Gestão do Conhecimento.

Departamentos em Organizações, títulos de periódicos e cursos adotam o termo **conhecimento**, muitas vezes como um substituto para **informação**, por pura estratégia de *marketing*.

As novas preocupações relacionadas à Gestão do Conhecimento começam a

⁶⁰ Vários produtos antes tidos como produtos para arquivamento e recuperação da informação (information storage and retrieval) agora vêm com o rótulo de produtos para “gerenciamento e guarda do conhecimento”. Com efeito, diversos produtos para gestão eletrônica de documentos como o PCDOCS, ou produtos de *groupware*, como o Lotus Notes, podem ser usados como apoio à GC, mas nem por isso devem ser classificados como de Gestão do Conhecimento. Há alguns, todavia, como GINGO, baseado na visão de inteligência coletiva de Pierre Lévy, descrito em seu livro *As Árvores de Conhecimentos*, que visam mapear as competências em uma organização, em uma abordagem inovadora, mais relacionada com os focos da GC.

ganhar destaque somente na década de 90. As empresas baseadas no modelo industrial - produção em massa - diferem das organizações típicas da sociedade da informação – quais sejam as organizações de conhecimento - quanto ao uso estratégico da informação e do conhecimento. De Masi aponta algumas das mais relevantes características entre este modelo de empresa e o das empresas baseadas no modelo informacional - aquelas que predominam na sociedade da informação.⁶¹

Se os processos de criação individual conseguiram ser relativamente bem definidos e explicados por biólogos, psicólogos, neurologistas, busca-se agora entender os processos de criatividade em grupo, identificando quais as suas características, quais os ambientes e perfis adequados à inovação, à competitividade.

Estudos sobre o trabalho em grupo e seus resultados são apresentados por De Masi que demonstra haver sido o período entre 1850 e 1950 na Europa, profícuo em atividades de grupo que trouxeram inovações relevantes, mostrando-se intensamente criativo, enquanto nos EUA no início do século XX predominava a visão de “administração científica”, levando ao esforço individual, aos “tempos e movimentos” como fatores de medição da produtividade, à produção em série, à comunicação em massa, à despersonalização do consumidor. A pesquisa teve como cenário milhares de entrevistas realizadas entre 1969 e 1986 com trabalhadores da indústria manufatureira.

De Masi afirma que em seu estudo, que por se tratar de trabalho criativo não existe conhecimento consolidado sobre a estrutura e o funcionamento do grupo que melhor possa realizá-lo, razão pela qual procura a informação oral, o bom senso, a memória de pessoas encarregadas do trabalho para reconstruir os momentos criativos.(DE MASI, 1998, p. 14)

O autor busca o conhecimento tácito para reconstruir a criatividade tal como praticada na sociedade industrial.

Merecem destaque, por terem relação com este trabalho:⁶²

- O relato de sincronizações importantes no modelo industrial;

⁶¹ Domenico De Masi em seu livro “A Emoção e a Regra “ (1999) realiza um estudo no qual identifica 13 empresas entre os anos 1850 e 1950 - em plena era industrial – que apresentavam características típicas de empresas de sociedade da informação.

⁶² De acordo com De Masi, foi realizada em seu trabalho que resultou no livro “A emoção e a regra” uma “*rápida enquete, sem pretensões de ser completa, em organizações extremamente diversificadas*”. Os casos clássicos orientaram as observações dos grupos atuais. Esses grupos, por sua vez, permitiram melhor compreender algumas passagens fundamentais dos primeiros casos para os quais faltava documentação.(op.cit, p. 19).

- A observação de que as máquinas também vêm sendo utilizadas para apoio à tomada de decisão. Utiliza-se a inteligência artificial para implantar “sistemas de inteligência competitiva”. A tecnologia libera o homem do trabalho bruto e requer trabalho humano mais refinado, embora em menor número de trabalhadores;
- A organização de quadro de referência capaz de fornecer pontos de comparação entre as distintas organizações caracterizadas por uma “forte dimensão criativa.” (opus citi, p. 18).

As empresas da sociedade da informação buscam a Gestão do Conhecimento para melhorar os processos de inovação, melhorar a eficiência e a qualidade dos serviços e aumentar a competitividade.

A Gestão do Conhecimento, segundo Davenport e Marchand tem duas tarefas básicas:

a) facilitar a criação do conhecimento (neste caso criando nas organizações ambientes criativos e empregando tecnologias que facilitam o seu compartilhamento e armazenamento das informações necessárias - tais como bases de dados, bases de conhecimento, *datamining*);

b) gerir o modo das pessoas o compartilharem e empregarem (sob este aspecto é muito mais uma questão de gerenciar pessoas e informações sobre elas, seus hábitos, competências, projetos, contatos, etc).

As atividades de Gestão do Conhecimento representam, uma visão holística, integradora, envolvendo a gestão da informação⁶³ - isto é, dos estoques registrados, e a gestão de pessoas, ou seja, do capital intelectual (o conhecimento, a experiência do ser humano), que passa a ser encarado como uma nova riqueza das organizações. As atuais preocupações trazem à tona o ser humano que vinha sendo relegado a segundo plano com a automação.

A inexistência, para muitos indivíduos e organizações, de uma clara distinção entre informação e conhecimento, torna esta questão mais complexa. Segundo Davenport e

⁶³ O Gerenciamento dos Recursos Informativos envolve as atividades de planejamento, orçamentação, organização, direção, treinamento, promoção, controle e administração associadas com o descarte, coleta, criação, uso e disseminação de informações pelas diversas áreas da organização, e inclui a administração da informação propriamente dita e dos recursos tecnológicos e humanos a ela relacionados.

Marchand, a informação pode (teoricamente ao menos) ser pública, enquanto o conhecimento permanece “trancafiado na mente dos indivíduos,” mas para o propósito da Gestão do Conhecimento, este pode ter valor crescente. (DAVENPORT, MARCHAND, 1999)

Os autores chamam a atenção para o fato de que muitos dos projetos de Gestão do Conhecimento possuem significativos elementos de Gestão da Informação, pois para compartilhar conhecimento é muitas vezes necessário transformá-lo e torná-lo mais transacional, o que acaba por transformar o conhecimento (implícito) em informação explícita.

Buscando clarear tal contradição e identificar que procedimentos são pertinentes à função Gestão do Conhecimento, Charles Despres e Danièle Chauvel realizaram um programa de pesquisa em que analisaram a literatura acadêmica, de consultoria e de negócios. Concluíram que Gestão do Conhecimento pode ser analisada sob quatro aspectos: o processo de cognição, o tipo de conhecimento (tácito ou explícito/codificado) o nível de atividade (individual, em grupo ou organizacional) e o contexto em que o conhecimento é usado.⁶⁴

Segundo os autores, tais dimensões definem um mapa de Gestão do Conhecimento, no qual as distintas atividades podem ser esboçadas. Sugerem que as organizações podem usar o mapa para estender tais atividades no futuro. (<http://www.ftmastering.com./im6.html>)

Com efeito, a Gestão do Conhecimento pode representar uma infinidade de coisas. A cada ano cresce incrivelmente o número de livros, artigos, cursos, programas, sistemas e ferramentas que apregoam “gerenciar conhecimento”.

Podem ser identificadas como relevantes para a GC: cultura organizacional voltada para a experimentação, para a inovação e para a busca de desafios; trabalho em equipes multidisciplinares; criação de oportunidades para o estabelecimento de contatos pessoais como forma de desenvolver e difundir o conhecimento entre os funcionários; promover acesso amplo à informação organizacional; estímulo à diversidade e ao desenvolvimento pessoal e profissional; relacionamento intenso e profícuo com o ambiente externo à organização; estímulo à troca de experiências, interdisciplinaridade, intercâmbio efetivo de experiências e trabalho colaborativo entre pessoas com formações distintas na realização dos trabalhos,

⁶⁴ Tal multiplicidade de aspectos resulta em confusão quanto à definição de gestão do conhecimento e uma visão contraditória ou extremamente vaga quanto aos procedimentos a serem adotados para sua execução.

flexibilidade e mobilidade funcional.⁶⁵

No Brasil ao analisar cursos, eventos e publicações na área denominada Gestão do Conhecimento, encontramos abordagens diversificadas:

- gestão de capital intelectual
- gestão de ativos intangíveis
- gestão do conhecimento explícito - que vem a ser, afinal, a gestão da informação, ou seja, dos estoques registrados
- criação de bases de conhecimento
- sistemas especialistas (utilizando inteligência artificial)
- sistemas de garimpo de conhecimento (*data mining*)
- sistemas de gerenciamento eletrônico de documentos associados a bases de dados ou à Internet

Segundo Wiig (2001) há três perspectivas na GC:

Perspectiva do Negócio – focalizada nas estratégias, produtos, serviços, alianças, que devem ser considerados para o planejamento, criação e *marketing* de produtos e serviços baseados em conhecimento.

Perspectiva da Gestão – focalizada nas políticas e práticas, envolvendo organização, direcionamento e monitoramento das atividades relacionadas à facilitação da criação do conhecimento, sua aquisição, retenção, transferência e uso.

Perspectiva Operacional – focalizada na aplicação da *expertise* para conduzir tarefas relacionadas ao conhecimento explícito (informação), envolvendo a criação de sistemas de “inventário do conhecimento”, programas educacionais, visando o crescimento dos recursos humanos através da educação e treinamento, utilizando redes de especialistas e sistemas informatizados.

5.2.2 – A EVOLUÇÃO DA ÁREA

Desde os mais remotos tempos o conhecimento é transmitido ao longo de gerações, seja através da mediação da informação registrada (documentos), seja pela tradição

⁶⁵ Baseado em TERRA, José Cláudio, < <http://tapajos.mv2net.com.br/terra/content.html> >, autor da primeira tese de doutorado sobre Gestão do Conhecimento) e em DE MASI, Domenico. A emoção e a regra: os grupos criativos da Europa de 1850 a 1950. Rio de Janeiro: José Olympio, 1999.

oral. Da transmissão oral aos escritos em cuneiformes, da biblioteca de Assurbanipal às bibliotecas digitais, da imprensa às bases de dados, ao vídeo, ao correio eletrônico e demais ferramentas de armazenamento e comunicação de informações, às narrativas registradas em computador, aos fóruns de discussão, eventos e encontros à distância, a informação vem sendo gerada, organizada e disseminada.

A Biblioteca foi a primeira instituição voltada à organização e uso de informações. Ao longo do tempo, as preocupações iniciais se consubstanciaram na Gestão da Informação, através da qual as organizações provêm normas e recursos tecnológicos para a organização e acesso às informações. Posteriormente surge a percepção de que a informação deveria ser tratada como recurso estratégico, e os princípios da Gestão dos Recursos de Informação (GRI) tomam corpo, estabelecendo-se políticas para gerenciar as informações nas organizações, considerando como de igual relevância todos os recursos envolvidos nos processos organizacionais que produzam ou utilizem informação: pessoas, tecnologia e conteúdos informacionais, considerado todo o ciclo da informação: geração, organização, armazenamento, disseminação e uso. A GRI pressupõe em seu discurso, também as informações informais e as não registradas, mas suas ações se concentram em torno dos registros em computadores e documentos, sua seleção, organização, critérios de guarda e acesso, disseminação ampla.

A chamada Gestão do Conhecimento (GC), que traz de novidade a preocupação primeira com as pessoas que produzem conhecimento, não somente com os registros de informação, surge a partir da confluência de diversos fatores, em um momento em que a economia globalizada, a exclusão social, a competitividade acirrada, consumidores cada vez mais exigentes, impulsionam a necessidade de melhorar os processos de gestão, de aumentar a criatividade, a inovação e a produtividade.

O trabalho se torna mais complexo devido a diferentes fatores, entre os quais:

- Demanda por produtos e serviços melhores e mais competitivos, personalização de produtos e serviços, exclusividade, especialização;
- Clientes e usuários mais bem informados, que têm diante de si um grande e diversificado volume de fornecedores e prestadores de serviço, tornam-se mais exigentes;
- Trabalhadores igualmente mais bem informados ficam insatisfeitos com os

antigos métodos de trabalho e relações empregado-empregador, exigindo mais participação, mais envolvimento, mais reconhecimento;

- Passa a ser interdisciplinar e interdepartamental a abordagem para tarefas antes exercidas em somente uma unidade organizacional;
- Mais sofisticação das práticas de gestão e necessidade de mais conhecimento para trabalhadores em qualquer nível, tanto generalista como específico, para lidar com questões mais complexas;
- Necessidade de domínio de sistemas informatizados, do exercício de tarefas que demandam trabalho intelectual, intensivas em informação;
- Surgem novas ferramentas que facilitam o trabalho colaborativo e a comunicação;
- As práticas de trabalho reforçam a atuação em equipe e as soluções integradas de processos e sistemas;
- A aceleração de mudanças traz necessidade de aprendizado continuado e rápido;
- Aumenta a necessidade de entender como as pessoas pensam, aprendem e usam seu conhecimento para melhoria da gestão de negócios.

Cada vez mais as profissões se voltam ao intangível, ao não material, e o conhecimento é o arcabouço necessário. As sociedades atuais, baseadas em conhecimento dependem da educação e formação para sua expansão. Este é, portanto, tema a ser amplamente discutido na sociedade e para o estabelecimento de uma política do conhecimento, que se torna necessária na medida em que a força produtiva dele depende. O conhecimento traz consigo, além de riscos e incertezas, “*um potencial de procedimento libertador*”. E nele residem tanto a fragilidade quanto a força das modernas sociedades e instituições. (DIXIT, 1994).

A crescente popularidade da Gestão do Conhecimento é refletida, entre outras coisas, no fato de inúmeras empresas terem criado a função de Gerente de Conhecimento (*Chief Knowledge Officers - CKOs*). As denominações de cargos para esta função variam. Os “rótulos” mais comuns são CKO (*Chief Knowledge Officer*), Gerente de Conhecimento, Gestor de Conhecimento, Diretor de Conhecimento. A respeito do perfil deste profissional

Michael Earl e Ian Scott (1998) afirmam que tende a ser entusiasmado, flexível, desejando trabalhar com em equipe, em qualquer lugar, interessado em trabalhar não somente com as mais recentes inovações tecnológicas, mas também com foco no próprio mecanismo de promover conhecimento.

Diferentemente do CIO (*Chief information Officer*), que seria equivalente a Gerente de Informações, Gestor de Informações ou ainda Diretor de Informações e cujo papel vinha sendo, principalmente, planejar e coordenar o emprego da tecnologias aos acervos de informação, a tarefa do CKO é maximizar a criação, descobrimento e disseminação do conhecimento nas organizações. O foco tem sido nas pessoas, não nos estoques de informação.

Apareceram nas últimas duas décadas diversos termos e expressões para designar as novas facetas do trabalho com informação. Entretanto, os contornos, os perfis profissionais envolvidos são múltiplos. Gestão da Informação, Gestão dos Recursos de Informação, Gestão do Conhecimento, Gestão do Capital Intelectual, Inteligência Empresarial, Estratégias Competitivas, Inteligência Competitiva, e outros são amplamente utilizados em artigos, livros, comunicações apresentadas em congressos, sites da Internet e cursos, alguns centrados em princípios e técnicas de Administração, outros centrados em Ciência da Informação, outros ainda com foco na Tecnologia.⁶⁶

Associações de classe e institutos são criados para discutir a questão e abrigar interessados na área. Surgem cursos de pós-graduação e áreas de concentração em Mestrados e Doutorados. Listas de discussão começam a aparecer e cresce exponencialmente o número de sites e portais sobre GC.⁶⁷

A partir da literatura e de diversos eventos, dissemina-se o conceito de gestão do capital intelectual. Edvinsson, Malone (1997), Sveiby (1998), Stewart (1998) são autores pioneiros sobre o tema.⁶⁸

Se no exterior, as preocupações e iniciativas de Gestão do Conhecimento tiveram lugar em organismos do governo e empresas privadas, já nos anos 80, no Brasil, este

⁶⁶ No Canadá, na Faculdade de Administração da Universidade de Dalhousie teve início em 1997 uma disciplina denominada Business Informatics, que busca soluções para a gestão do conhecimento através da interseção da Ciência da Informação, Informática e Administração de empresas. Disponível na Internet em set. 1997. <<http://www.mgmt.dal.co/ChrBusInf/CONTENTS.htm>>

⁶⁷ O livro “Gestão do Conhecimento”, de Claudio Terra (2001) traz extensa lista de *sites* nacionais e internacionais sobre GC.

⁶⁸ Os livros de todos estes autores no original, em inglês, são de 1997.

interesse surge a partir do final dos anos 90, quando algumas organizações nacionais começam a ter idéia mais clara e a esboçar e implementar seus planos de Gestão do Conhecimento corporativo.

O mercado de Gestão do Conhecimento no Brasil foi investigado em 2001, segundo dados publicados em agosto de 2001 na revista *Inteligência Empresarial*, do CRIE, em artigo denominado “Quanto vale o mercado de Gestão do Conhecimento no Brasil?”. O estudo concluiu que as empresas brasileiras ainda não sabem como medir seus ativos intangíveis, embora mais de 75% das pesquisadas tenham mostrado interesse em Gestão do Conhecimento. Conclui também, o citado estudo, que a preocupação com a tecnologia ainda é a prioridade, embora haja consciência de que é preciso discutir o que fazer em termos de Gestão do Conhecimento, antes de definir como e com qual tecnologia.

A atenção dada à Gestão do Conhecimento parece demonstrar que as organizações estão valorizando seus recursos humanos enquanto fontes de conhecimento e que pretendem encontrar mecanismos de direcionar esse conhecimento para aumento da capacidade de inovação, de produtividade (e lucratividade, por conseguinte, para aquelas organizações que visem lucro), além de reter este conhecimento na organização, como conhecimento corporativo, mesmo que as pessoas dela se afastem.

Não é por acaso o grande alarido em torno da GC na atualidade. O conhecimento vem sendo discutido por filósofos no oriente e no ocidente há milhares de anos.⁶⁹ No final do século passado a questão “conhecimento” é transposta da esfera da filosofia para a esfera das organizações. Já nos anos 80 têm início as primeiras abordagens de Gestão do Conhecimento, porém somente há cerca de 10 anos o assunto começa a ter maior penetração na teoria e nas práticas da Administração de Empresas e ganha novos contornos a partir da contribuição de outras áreas como a Psicologia e Ciências Cognitivas, com o estudo do papel do conhecimento no desenvolvimento e no comportamento humanos, das Ciências Sociais e Econômicas, no que diz respeito ao papel do conhecimento na evolução social; da Inteligência Artificial, buscando reproduzir e agilizar a aprendizagem e estudar o processo de aprendizado e colaboração, de elaboração de diagnósticos e de tomada de decisão; das Tecnologias da Informação, que buscam construir ferramentas para apoiar o trabalho colaborativo, agentes

⁶⁹ Sócrates, Platão, Aristóteles, Confúcio são alguns dos que emitiram suas considerações a respeito do conhecimento na antiguidade.

para a busca e recuperação da informação, mapeamento do conhecimento, análise e interpretação automática de textos, da Ciência da Informação que estuda os fenômenos relacionados à organização, recuperação e uso da informação, incluindo comportamento de usuários.

A nova percepção ecológica do mundo (em rede) e das organizações, utilizada por Capra para explicar a vida em seus aspectos sociais, psicológicos e filosóficos, em “A Teia da Vida”, (CAPRA, 1993) assemelha-se ao enfoque de gestão empresarial de Davenport e Prusak, em seu trabalho “Ecologia da Informação” (DAVENPORT, PRUSAK, 1998), mostrando que é importante mudar a forma mecanicista de observação, típica da Ciência do início do século XX, e compreender e perceber essa emergente visão de um mundo integrado e complexo, no qual todos impactam com suas ações e no qual a informação desempenha papel crucial, encontrando na rede de relações o modelo básico no contexto social e cultural. Segundo os autores, os investimentos em informática em algumas empresas chegam a 50% do total de capital investido. Entretanto o retorno não corresponde ao esperado, sendo necessário levar em conta todo o ambiente informacional da organização, não apenas o tradicionalmente considerado nos sistemas de computador.

O Japão, com a ênfase que atribui ao “conhecimento corporativo”, ou seja, o conhecimento concreto obtido dentro da organização, através da comunicação e participação, é um exemplo de como a Gestão do Conhecimento pode trazer resultados positivos.⁷⁰

As organizações buscam estabelecer abordagens mais voltadas para as pessoas e seus contatos físicos ou virtuais, sejam da própria organização, sejam clientes, fornecedores. A nova organização se volta para a rede de relacionamentos e estimula o compartilhamento de informações e conhecimento. Sócrates já afirmava que os indivíduos precisavam de alguém que estimulasse sua inteligência e que se dois ou mais indivíduos fossem colocados juntos, poderiam realizar coisas que não poderiam fazer separadamente: poderiam descobrir a sua verdade.

A problemática do conhecimento e de sua gestão passa por uma questão ideológica e filosófica. A esse respeito divergem os pensamentos neoliberais e socialistas. O foco no

⁷⁰ Por exemplo, o TOKIKAI é uma prática japonesa que visa aproximar pessoas contratadas em uma mesma época. Acredita-se que mantendo um bom relacionamento dentro e fora das empresas as pessoas tendem a trocar mais informações e conhecimento, reduzindo problemas de lacunas nos fluxos de informação e minimizando a necessidade de treinamento na empresa. (NONAKA, TAKEUCHI. 1998).

controle, no uso do conhecimento corporativo visando lucro, é fruto do pensamento neoliberal. Porém, ao contrário do que possa parecer em um primeiro momento, o pensamento socialista também traz argumentos favoráveis ao compartilhamento do conhecimento, como forma de ampliá-lo e como suporte para o processo de democratização da sociedade.

Frederick Hayek, um dos principais pensadores do neoliberalismo, tem sua concepção do conhecimento analisada por Wainwright, em uma visão crítica de seu trabalho. Observa sua inconsistência ao ver o conhecimento como um produto individual e não social. Hayek considera que “ *tudo que a mente do homem pode eficazmente compreender são os fatos do limitado círculo do qual ele é o centro*”. Com tal assertiva Hayek reconhece a impossibilidade de haver total racionalidade e conhecimento completo, mas incorre no erro de não reconhecer a ação social para compartilhar informações e ampliar o conhecimento dos indivíduos, através de novas associações.

Entretanto, afirma Wainwright, “ *a democracia deve proceder da participação ativa das massas.*” (WAINWRIGHT, 1998, p. 53)

Wainwright ao analisar a produção do conhecimento na sociedade advoga que é necessária uma teoria da organização social do conhecimento que leve em conta a visão de Hayek sobre o fluxo contínuo do conhecimento não codificado e muitas vezes não codificável, mas que rejeite a hipótese do que tal conhecimento seja irremediavelmente individual.

O conhecimento para Wainwright, ao contrário do que afirma Hayek, deve ser visto como um produto social, algo que pode ser socialmente transformado pela ação das pessoas, por meio da colaboração, do compartilhamento, da combinação de conhecimentos, de modo coletivo, de modo a superar os limites que individualmente as pessoas possuem. Considera que o que dá suporte à economia é o conhecimento tácito.

Assim, a Gestão do Conhecimento pode, se adequadamente implementada, contribuir para a democratização, para maior participação e aumento do conhecimento individual e coletivo.

5.2.3 - A GESTÃO DO CONHECIMENTO COMO FATOR DE VANTAGEM COMPETITIVA

Importante reforçar que o conceito de GC se refere não ao conhecimento

individual, embora este deva ser considerado, pois é no homem que se dá o processo cognitivo, mas ao conhecimento coletivo de uma organização. Seria, portanto, a busca de mecanismos que permitam “gerenciar”, ou seja, planejar e sistematizar a criação e compartilhamento do conhecimento individual entre os colaboradores e parceiros, de forma a permitir que a organização atinja determinados fins e amplie suas competências.

A GC lida essencialmente com o conhecimento corporativo e pode ser relacionada ao conceito de inteligência coletiva, de Pierre Lévy, que considera a capacidade de formar e reformar coletivos inteligentes uma arma decisiva dos núcleos regionais de conhecimentos específicos. A inteligência coletiva é a inteligência distribuída por toda parte, incessantemente valorizada, coordenada em tempo real, que resulte em uma mobilização efetiva das competências. A inteligência coletiva só tem início com a cultura e cresce com ela. Por meio de transmissão, invenção ou esquecimento, o patrimônio comum passa pela responsabilidade de cada um. Em um coletivo inteligente, a comunidade assume como objetivo a negociação permanente da ordem estabelecida, de sua linguagem, do papel de cada um, o discernimento e a definição de seus objetos, a reinterpretção de sua memória. Tal projeto convoca um novo humanismo que inclui e amplia o “*conhece-te a ti mesmo*” para um “*aprendemos a nos conhecer para pensar juntos*”, e que torna o “*penso, logo existo*” em um “*formamos uma inteligência coletiva, logo existimos eminentemente como comunidade*”. (LÉVY, 1998, p. 30)

Diz Lévy:

“Passamos do cogito cartesiano ao cogitamus. Longe de fundir as inteligências individuais em uma espécie de magma indistinto, a inteligência coletiva é um processo de crescimento, de diferenciação e de retomada recíproca das singularidades.” (LÉVY, 1998, p.28)

A GC visa promover o aumento do Capital Intelectual ⁷¹de uma organização, mediante a ampliação de suas capacidades de resolução de problemas com o objetivo de gerar vantagens competitivas.

⁷¹ Embora definido no anexo Conceitos Envolvidos, o que vem sendo visto como Capital Intelectual merece um comentário crítico. Esta é uma expressão que vem sendo utilizada para representar o material intelectual que pode ser (parcialmente) capturado, organizado, e que produz ativos de maior valor, os chamados ativos intangíveis, representados pelo capital humano, capital estrutural e capital social. Tal conceito é encontrado em SVEIBY, Karl. *The New Organizational Wealth: Managing and Measuring Knowledge-Based Assets*; em EDVINSSON, MALONE, *Intellectual Capital: Realizing Your Company's True Value by Finding its Hidden Brainpower*; em STEWART, Tom. *Intellectual Capital: The New Wealth of Organizations* (os três originais em inglês datando de 1997). O capital humano é constituído pela capacidade e experiência cumulativa dos

A inteligência organizacional,⁷² que seria a ação baseada em informação, tem sido vista como estratégica para a sobrevivência das organizações privadas e governamentais (que alguns denominam de inteligência competitiva, outros de estratégias competitivas, embora estes conceitos sejam distintos, de acordo com Porter).⁷³

Michael Porter afirma que estratégia é encontrar uma maneira singular de concorrer e decidir, principalmente, o que não fazer. O emprego das tecnologias, as alianças, as melhores práticas, a reestruturação são como estações no meio do caminho, não passam de ferramentas. Para saber se há ou não uma estratégia, segundo Porter, é necessário analisar as barreiras à entrada de competidores – a cadeia de valores deve ser única.⁷⁴

Integram o ciclo de Inteligência Organizacional: identificação e coleta das informações, conhecimento das fontes, desenvolvimento de habilidades de pesquisa, conhecimento dos aspectos éticos, legais e de segurança, análise e síntese das informações, utilização de modelos que permitam a comparação, apresentações persuasivas, recomendações, resultados apresentados em formatos e mídias adequadas ao uso.

A “inteligência” aplicada ao contexto informacional é o processo de adquirir

indivíduos; o capital estrutural engloba o conhecimento corporativo, que é estruturado, codificado, medido e representado por instrumentos como *software*, patentes, direitos autorais, marcas registradas; o capital do cliente ou capital social refere-se ao relacionamento com os clientes, parceiros etc e à capacidade da organização de usar o conhecimento acumulado para intensificá-lo. Alguns autores dão outra interpretação ao conceito de **capital estrutural**. Como Terra (1999) que acrescenta o *hardware* como parte do capital estrutural (<http://www.terraforum.com.br/4-3.html>), o que em nosso entender, não faz sentido, pois *hardware* é equipamento, constituindo parte dos ativos tangíveis (sendo mensurado como tal pela contabilidade convencional), portanto haveria duplicidade na sua inclusão como intangível. Sveiby (1998, p. 12) se refere aos ativos intangíveis, como aqueles que não podem ser contabilizados pela contabilidade convencional. Prefere a denominação estrutura interna, estrutura externa e competência do pessoal, em vez de capital estrutural, capital social e capital humano, termos empregados por Stewart (1998) para apresentar a constituição do que denomina “capital intelectual”. Em ambos os casos o hardware não está presente. As tecnologias a que Stewart se refere seriam as “tecnologias da inteligência” frutos do trabalho intelectual.

⁷² Passamos a chamar “inteligência competitiva”, de “inteligência organizacional”, por considerar este termo mais abrangente, menos comprometido com a noção de lucratividade como fator de vantagem competitiva, podendo ser adaptado para uso por Governos e instituições não lucrativas, visando garantir a sobrevivência, ou mesmo por motivo de segurança nacional. A expressão “inteligência organizacional” foi utilizada por Eduardo Orozco, Diretor do IDICT, Cuba, em palestra proferida na UFRJ, no primeiro semestre de 1999, quando apresentou as atividades de inteligência organizacional que vêm sendo realizadas pelo IDICT, para atender às demandas da sociedade, em especial quanto a questões de biotecnologia, uma vez que Cuba vem sediando empresas voltadas a esta atividade econômica.

⁷³ Michael Porter, professor e consultor do Governo americano, autor de *Estratégia Competitiva*, que se tornou marco no assunto.

⁷⁴ Em videoconferência apresentada na Net/Pay-Per-View, 17/11/1999 indagamos a Porter se as estratégias competitivas serviriam somente para empresas baseadas em conhecimento ou empresas lucrativas. A resposta foi que se aplicavam igualmente a empresas não lucrativas, baseadas em cadeias de valores, a departamentos de organismos governamentais (por exemplo, aqueles que oferecem serviços – tais como assistência financeira, agências de habitação, poupança, etc.) .

informação, explorá-la a partir de uma variedade de fontes em interação com o ambiente, sendo o elemento central do planejamento gerencial e envolve três operações básicas: coleta da informação; processamento e disseminação da informação; análise inteligente e previsão.

Com a proliferação das tecnologias da informação os sistemas de inteligência se tornaram populares, e oferecem acesso a todo tipo de informações, desde dados financeiros a imagens de satélite.

Ela não pode ser vista de forma muito reducionista – como se ater prioritariamente à informação registrada, por exemplo. Em uma comunidade o folclore, as informações informais, as habilidades e tradições podem ser encaradas como um componente de vantagem comparativa. (CRONIN, DAVENPORT, 1993)⁷⁵

A **inteligência competitiva** se consubstancia em medidas que vêm sendo adotadas por empresas e governos, e que pressupõem o beneficiamento da informação em todo o seu ciclo, definição de modelos de relacionamento, forma de apresentação, critérios de sumarização, procedimentos para agregação de valor, padrões de armazenamento, estratégias de busca, identificação da vida útil das informações, identificação de informações vitais, pontos fortes e pontos fracos dos produtos e serviços, entre outros.

Uma importante questão é a identificação das ferramentas, procedimentos e técnicas para a inteligência organizacional. Esta pode ser vista como: investimento em tecnologia, criação da infra-estrutura tecnológica para a informação; ou o fato de possuir/coletar informações sobre a tecnologia; ou ainda saber onde está a informação necessária, identificar quem sabe o quê; ou poder executar funções e gerar produtos e serviços de forma mais produtiva utilizando as novas tecnologias da informação; ou poder fazê-lo com mais qualidade (consistência) através de instrumentos e metodologias de Gestão do Conhecimento; poderia ser ainda trabalhar somente com o que é útil, com o que é vital, com o necessário para decidir; ou ainda, a capacidade de gerenciar e tirar proveito dos estoques de informação registrados e também do capital intelectual.

⁷⁵ Um exemplo ocorre em uma comunidade indígena brasileira, que domina o processo de curtir couro natural – empregado para produzir bolsas em parceria com a Hermes-França. Empresários ajudam as comunidades indígenas a se organizar para produzir e manter o contrato com a empresa francesa (sem violentar a forma natural de produzir o couro). O negócio em si apenas se mantém, uma vez que, por ser artesanal, a produtividade é baixa. Entretanto, o conhecimento adquirido por estes empresários de como lidar com as comunidades indígenas, como formar parcerias com eles aproveitando seus conhecimentos é objeto de consultorias especializadas, ou seja, estas informações são vistas como estratégicas e representam vantagem competitiva.

Na realidade, muda o contexto em que a informação é colocada. Mesmo Governos de países como França, Estados Unidos, Japão, Inglaterra e instituições não lucrativas como Universidades vêm hoje na inteligência organizacional uma forma de sobrevivência, de obtenção de resultados satisfatórios com a velocidade que a modernidade exige. Até que ponto a “inteligência” baseada em informações e conhecimento efetivamente faz parte do modelo mental das organizações que utilizam as novas tecnologias, tendo a rede como infra-estrutura de comunicação, servindo de base para o desenvolvimento de produtos e serviços de informação, que possuem como referência principal seus usuários/clientes, oferecendo-lhes opções de escolha, é uma questão que merece ser estudada.⁷⁶

Murray (2001) também associa a GC à inteligência competitiva, afirmando que muitos gerentes se concentram no fluxo, ou no fornecimento de conhecimento em vez de se concentrar nos resultados, e recomenda que seria mais proveitoso iniciar o projeto de GC a partir dos resultados desejados e deduzir que conhecimentos seriam necessários para atingí-los.

5.2.4 - EMPREGO DA TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO COMO HABILITADOR DA GESTÃO DA INFORMAÇÃO E DA GESTÃO DO CONHECIMENTO

A interação pessoal continua sendo a base dos relacionamentos humanos. A máquina vem como braço auxiliar. Os processos de aprendizagem organizacional e inovação são a base da Gestão do Conhecimento, cuja ênfase não deve ser a tecnologia, mas o compartilhamento e transformação do conhecimento em ação.

O que deve definir o emprego da tecnologia da informação em maior ou menor grau na GC, são as estratégias de negócios e os processos da organização.

Com base no artigo de Hansen, Nohria e Tierney (2001, p. 61) que analisam as estratégias competitivas em relação às estratégias de Gestão do Conhecimento em diversas organizações, é possível perceber que a GC deve estar sintonizada com a estratégia

⁷⁶ Os primeiros estudos nessa área datam do final dos anos 70 e meados da década de 80, quando surge a necessidade de definir uma teoria unificada de “INTELIGÊNCIA”. Stevan Dedijer cria um curso na Universidade de Lund, na Suécia. Aborda temas como a história da inteligência, a inteligência nos países subdesenvolvidos, inteligência no ambiente industrial, sigilo e privacidade, abrangendo diversos aspectos desde o biológico e individual até aquele que opera a máquina administrativa nas empresas e nos governos.

competitiva. De acordo com a pesquisa realizada, as empresas tendem para duas distintas estratégias de GC:

- As empresas cujos processos para desenvolvimento e venda de produtos sejam tradicionais, envolvendo tarefas claras e conhecimentos que podem ser codificados, ou seja, quando os empregados dependem primordialmente de conhecimentos explícitos para trabalhar, a abordagem – pessoas-documentos faz mais sentido. A melhor estratégia é a de codificação e baseia-se na “economia de reutilização” .
- Já as empresas que oferecem soluções que exigem *know-how* operacional, experiência pessoal, raciocínio com base na vivência empresarial e na especialidade técnica, a abordagem a ser adotada é a pessoa-pessoa. A melhor estratégia é que tem base na inovação e na personalização e baseia-se na ” economia de especialização”

Tentar focar ambas ao mesmo tempo ou buscar a estratégia errada pode enfraquecer a empresa, de acordo com os autores.

Tomando por base o citado estudo, porém buscando estender a visão ao emprego da tecnologia como um habilitador das atividades de Gestão da Informação e de Gestão do Conhecimento, elaboramos a Figura 1, a seguir: “Emprego da Tecnologia da Informação (TI) na Gestão da Informação e na Gestão do Conhecimento”.

Dependendo do tipo de produtos e serviços prestados e da estratégia competitiva adotada, a organização tenderá mais ao conhecimento explícito (informação) ou ao conhecimento tácito. Quanto mais complexo for o trabalho, quanto mais sujeito a situações não rotineiras, quanto mais intensa a necessidade de interação com pessoas, menos diversificação de TI é necessária.

Em organizações nas quais a inovação e os serviços customizados sejam o diferencial, a GC pode ser implementada com **menos recursos tecnológico voltados à Gestão da Informação (conhecimento codificado), e mais centrada nas pessoas (conhecimento tácito)**, nos contatos entre os indivíduos, em promover a interatividade e a criação de redes de relacionamentos. A TI, inclusive com o apoio de inteligência artificial, pode e deve ser usada para, por exemplo, possibilitar mapeamento dos relacionamentos, promover o contato virtual entre as comunidades, possibilitar a educação à distância, devendo esta ser voltada à

interatividade e ao trabalho colaborativo.

Em contrapartida, quanto mais os produtos ou serviços forem baseados em padrões, normas, documentos (eletrônicos ou não), ou seja, em conhecimento explícito, codificado, a organização deve promover o **uso mais intenso da tecnologia da informação, visando agilizar a coleta, organização, registro, recuperação e disseminação de informações (conhecimento explícito)**. Além das tecnologias citadas no caso anterior voltadas às redes de relacionamentos, é necessário introduzir ferramentas voltadas à Gestão da Informação, como ferramentas de busca, sistemas GED, ferramentas de *workflow*, *datawarehouse* e *datamining*, emprego de agentes inteligentes em maior escala. A Gestão do Conhecimento se fazer acompanhar da Gestão da Informação é mais relevante neste último caso.

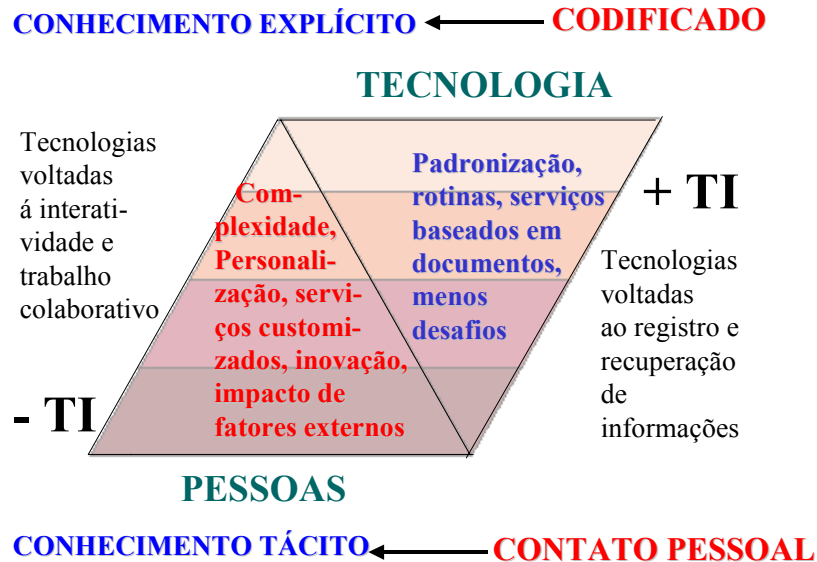


FIGURA 1: EMPREGO DA TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO (TI) NA GESTÃO DO CONHECIMENTO

A GC pode envolver recursos tecnológicos diversificados, ainda que muitos deles voltados ao conhecimento explícito (informação), que não deve ser esquecido, uma vez que a GI deve estar presente na implantação da GC, em maior ou menor grau, conforme visto anteriormente. Alguns destes recursos são:

- Portais corporativos – plataforma de *hardware* e *software* que possibilita a integração coordenada, porém flexível e customizável de todas as aplicações informatizadas da organização, incluindo ferramentas de trabalho colaborativo, bancos de dados, aplicações multimídia e o ensino à distância. Dotados de interface amigável (no padrão Internet) e mecanismos para busca de informações, os portais permitem o trabalho colaborativo através de ferramentas de *groupware*, conexões entre pessoas com interatividade permanente, atualização dinâmica de informações, troca de arquivos e outras facilidades que em muito apoiam a GC, podem integrar todos os demais serviços e tecnologias, visando facilitar o acesso aos recursos de informação e viabilizar a interação interna e externa entre pessoas.
- Vídeo-Conferências e conferências de voz síncronas e/ou assíncronas;

- *Chats*, cujo foco é estimular a conversação, a interação entre os indivíduos dentro e fora da organização;
- Gestão eletrônica de documentos (GED), para viabilizar arquivamento e consulta a documentos;
- *Datawarehouse*, que são ferramentas para armazenar metadados que apontam para os bancos de dados corporativos;
- Mineração de informações, ou seja, emprego de *data mining*, com extração automática de padrões através da análise automática em bases de dados;
- Serviços de *Helpdesk*, tanto para usuários internos, como para clientes e parceiros externos;
- Ferramentas para mapear competências;
- Ferramentas para construir bases de dados e/ou hipermídia (casos de sucesso, casos de sucesso, narrativas, etc);
- Ferramentas para *workflow* (acompanhamento automatizado do fluxo de trabalho)

5.2.5 – A PROBLEMÁTICA DA GESTÃO DO CONHECIMENTO

A Gestão do Conhecimento tem gerado inúmeros questionamentos, inclusive quanto à sua viabilidade e aos benefícios que possa trazer e uma visão crítica da área toma vulto. Estudos mostram que a função GC está em decadência nas organizações nos Estados Unidos e na Europa. Na fase áurea da GC mais de 25% das empresas classificadas entre as 500 maiores da revista Fortune tinham o cargo CKO. Consultores calculam que atualmente menos de 20% das maiores empresas possuam a figura do gestor do conhecimento (CKO).

Wilson apresenta o resultado de um levantamento por ele realizado nos índices da publicação Web Science nos anos de 1981 a 2002 para textos contendo a expressão “Gestão do Conhecimento”.⁷⁷

Verificou que o termo não aparece antes de 1986. Entre 1986 e 1996 havia poucas ocorrências anuais. De 1997 até o início de 2002 o crescimento foi exponencial. Uma projeção do autor indica que tende a haver uma redução deste crescimento a partir de 2002.

⁷⁷ Naturalmente a busca foi no original em inglês: Knowledge Management.

Analisando em mais detalhe os referidos títulos, Wilson observa a grande quantidade de atividades sob o rótulo “Gestão do Conhecimento”, que vão de sistemas especialistas, baseados em Inteligência Artificial, a sistemas de computação, sistemas de suporte a decisão.

Fazendo uma crítica contundente a tais abordagens, afirmando que nenhuma é referente ao que seria **gerenciar conhecimento**, o autor conclui que as atividades relatadas nos textos ou dizem respeito à Gestão da Informação ou às práticas de trabalho, na expectativa de que mudanças em áreas como a comunicação na empresa, irão favorecer o compartilhamento do conhecimento.

Com efeito, analisando a literatura, muito do que encontramos sob a égide de Gestão do Conhecimento é o que se pode categorizar como gestão do conhecimento explícito – se utilizarmos classificação baseada em Polanyi – que nada mais é do que informação. É preciso que as organizações que estão com foco apenas no conhecimento explícito, na sua captura, registro e acesso, tenham consciência que estão implantando a Gestão da Informação e não a Gestão do Conhecimento. E que não há demérito nisto, pois a Gestão da Informação é tão importante quanto a Gestão do Conhecimento e ambas se complementam.

São muitas as barreiras a esta nova disciplina. Entre elas encontram-se:

- *A utilização desta expressão com significados bastante diferentes.*

A falta de entendimento e consenso, a confusão conceitual com a Gestão da Informação certamente prejudicam a sua implantação;

- *Dificuldade de compatibilização dos objetivos corporativos com os objetivos individuais*

Os indivíduos e as organizações precisam estar em uma mesma sintonia para que o conhecimento flua sem receio;

- *Exige investimento em motivação, em reconhecimento*

O envolvimento direto da área de Recursos Humanos e modificação das políticas de pessoal, de modo a elaborar instrumentos que tornem visível o reconhecimento pelo compartilhamento do conhecimento e aprendizagem continuada é imprescindível na GC;

- *Falta de confiança nas chefias e nos colegas*

Os indivíduos acreditam na “apropriação” de seu saber caso demonstrem suas

habilidades e competências;

- *Intolerância a erros por parte das chefias*

Esta atitude leva à insegurança, medo de mostrar que não sabe, e é incompatível com ambiente de trabalho colaborativo;

- *Comunicação de cima para baixo, contato humano tolhido por chefias que não admitem que a hierarquia seja desrespeitada*

O processo comunicativo na maioria das organizações se limita a ordens e regras, sem espaço para negociação dos subordinados e sem possibilidade de que estes se aproximem das hierarquias superiores, inibindo a comunicação;

- *Ausência de estímulo e receptividade às novas idéias e sugestões*

Os funcionários não são ouvidos, não há canal para o aporte de idéias e sugestões, tornando as pessoas acomodadas e não preocupadas em resolver problemas, uma vez que ninguém vai mesmo lhes “dar ouvidos” ;

- *Divergência de entendimento por ausência de um vocabulário comum*

O relacionamento entre pessoas apresenta problemas que muitas vezes são resultado de linguagens diferenciadas e não padronizada. A apresentação pública dos trabalhos realizados, reuniões para discussão e debates em torno de um tema ou projeto, rodízio de funções, construção de taxonomias devem fazer parte das rotinas;

- *Falta de tempo e de infra-estrutura adequada*

Há necessidade de infra-estrutura tecnológica, como redes/Intranets/portais corporativos, em especial nas grandes corporações nas quais o encontro face-a-face seja mais difícil devido às distâncias geográficas. Porém é imprescindível a realização de eventos para encontros presenciais, como feiras e seminários, ter locais para relatos de experiência, criar ambientes como salas de cafezinho.

A despeito da polêmica em torno da disciplina “Gestão do Conhecimento”, o compartilhamento de informações e a aprendizagem organizacional continuam a ser estimulados, porém o rótulo GC está sendo omitido por muitos.

Parece que, devido a alguns insucessos, o termo perde parte de seu apelo neste início de milênio, entretanto algumas das principais idéias da Gestão do Conhecimento permanecem. Somente o tempo dirá que rumos tomará a área.

6 - ANÁLISE DOS DADOS

A pesquisa realizada envolve a concepção de Gestão do Conhecimento, a forma como são afetados os indivíduos categorizados como “trabalhadores do conhecimento”, seus hábitos de aquisição de informação e compartilhamento de experiências e os procedimentos, modelos e tecnologias empregados por organizações sediadas no Brasil visando apoiar os processos de Gestão da Informação e do Conhecimento.

O trabalho teve início pela análise da literatura, tanto em documentos impressos como em outras mídias, incluindo vídeo e Internet, tomando por base o trabalho de diversos autores que fundamentam a questão sob enfoque contextual, estrutural e conjuntural.

Em seguida, foi efetuada a coleta de dados para ilustrar e corroborar a pesquisa teórica, junto a empresas e a profissionais categorizados como “trabalhadores do conhecimento”. Nas organizações o método de aproximação foram visitas e entrevistas acompanhadas de formulário com perguntas abertas e fechadas para coletar dados para obter o que foi denominado de “visão corporativa”. A coleta de dados nas organizações foi efetuada em duas etapas:

Na etapa inicial foi realizado um estudo de verificação da hipótese em organizações que reconhecidamente estavam implementando atividades que possam ser classificadas como de Gestão do Conhecimento e que para tal utilizem as novas tecnologias como ferramentas de apoio. Foi levada a efeito uma pesquisa exploratória em dez organizações brasileiras e em duas organizações transnacionais com filiais no Brasil Partindo do princípio que a Gestão do Conhecimento implica em compartilhar experiências e *expertise*, o que exige bom relacionamento, boa vontade e motivação, foi realizada tentativa de contato com empresas que constam do Guia Exame: As 100 melhores empresas para você trabalhar, de 2000 e 2001⁷⁸.

Coincidentemente, duas das organizações que atendiam ao requisito – serem citadas na literatura como pioneiras na implantação da Gestão de Conhecimento em nível mundial, a saber: IBM e Xerox - estavam também entre as 100 melhores da Exame, no

⁷⁸ Embora a revista Exame seja uma fonte não-científica, apresenta anualmente uma seleção de organizações que, através de pesquisa cujos critérios são divulgados a cada ano, elege as Melhores para se trabalhar, contando, inclusive, com a visão dos próprios funcionários. Uma vez que o propósito era obter um conjunto de organizações para a pesquisa, foi a partir deste conjunto que teve início a tentativa (frustrada) de contato.

período analisado. Foram, portanto, incluídas no levantamento e ambas se prontificaram a conceder entrevista.

Após a identificação das práticas de Gestão do Conhecimento nas duas organizações transnacionais mencionadas, teve lugar a realização da pesquisa entre dirigentes e funcionários de organizações brasileiras. Como parte da metodologia inicialmente definida, foram encaminhados *e-mail*, ou feitas ligações telefônicas para diversas das organizações incluídas no Guia Exame: 100 Melhores para se Trabalhar, de 2000 e 2001. A preferência inicial foi para empresas situadas no Rio de Janeiro, tendo se estendido a tentativa para outros Estados, devido às dificuldades para agendar entrevistas com as empresas do Rio². Contudo, ainda assim, não diminuiu a dificuldade em levar a cabo esta etapa de estabelecer contatos para agendar as entrevistas, razão pela qual foi efetuada uma modificação na metodologia prevista inicialmente. Foram identificadas outras organizações não incluídas na relação das 100 Melhores para se Trabalhar⁷⁹, mas que vinham implantando projetos de GC ou de alguma maneira aplicavam seus princípios.

O critério passou a ser, então, organizações em que a Gestão do Conhecimento fosse parte de um projeto formal ou semi-formal, ainda que incipiente. As organizações foram identificadas através da literatura, de contatos pessoais e de listas de discussão. Assim, algumas outras organizações e órgãos do governo foram contatados ao longo do processo de coleta de dados e foram incluídas no levantamento.

A seleção foi, portanto, de cunho qualitativo, por serem as organizações entrevistadas representativas em âmbito nacional e terem condições e interesse em implantar a Gestão do Conhecimento, não tendo havido no levantamento preocupação com a quantidade de organizações e sim com a sua representatividade.

Buscamos identificar como as organizações pesquisadas empregam os conceitos de Gestão do Conhecimento, como estimulam o compartilhamento das experiências de funcionários, clientes, parceiros, como agregam valor ao conhecimento explícito - informações organizadas, registradas, seja em bases de dados, catálogos, patentes, etc. - e na busca por competitividade e aumento do potencial criativo dos funcionários.

A primeira baseia-se na visão das organizações estudadas, no que tange a

⁷⁹ Muitas das consultadas não deram qualquer resposta, outras informavam que estavam encaminhando a solicitação para outra área, ou ainda diziam não ter qualquer iniciativa na área de Gestão do Conhecimento.

atividades, metodologias e tecnologias categorizadas como de “ Gestão da Informação” e “Gestão do Conhecimento”. Estas são avaliadas através das variáveis da entrevista realizada em organizações nacionais e transnacionais sediadas no Brasil, que afirmam estar implementando iniciativas em Gestão do Conhecimento.

Em cada organização foram entrevistados os gestores responsáveis pela Gestão do Conhecimento (GC) ou, no caso de não existir tal função, os responsáveis por atividades que estão envolvidas na GC em cada uma das organizações, tais como planejamento organizacional, recursos humanos, recursos tecnológicos, *marketing*.

A outra parte da pesquisa de campo foi a coleta de dados realizada para obter a “visão dos indivíduos”. Com o objetivo de não nos limitarmos ao ponto de vista das organizações, foi aplicado um questionário a “trabalhadores do conhecimento”, buscando identificar os seus hábitos e pré-disposição para obter informação e compartilhar conhecimento.

Nesta fase, igualmente, mudanças metodológicas devido, mais uma vez, à dificuldade de obtenção de respostas. Inicialmente foi solicitado às organizações entrevistadas que distribuíssem, aleatoriamente, cópias dos questionários entre seus funcionários – desde que se enquadrassem na categoria de trabalhadores do conhecimento⁸⁰. Em geral as respostas não voltaram, ou vieram em número ínfimo (um ou dois somente). Então, a pesquisa foi redirecionada, tendo sido o questionário “ visão do indivíduo” colocado em um site na Internet, solicitando que fosse respondido por pessoas que atuassem primordialmente em atividades intelectuais e tivessem acesso às modernas tecnologias da informação.

A razão da opção pelos trabalhadores do conhecimento é que, devido ao tipo de atividade profissional exercida, pressupõe-se terem estes indivíduos mais necessidade de obterem novas informações e de compartilharem conhecimentos do que o trabalhador braçal ou aquele que executa atividades repetitivas, ao qual se contrapõem.

Como o universo de trabalhadores do conhecimento no Brasil é ainda desconhecido⁸¹, a amostragem da população pesquisada foi não-probabilística intencional, consistindo de 116 indivíduos da categoria de trabalhadores do conhecimento, que

⁸⁰ Como já explicitado, “trabalhador do conhecimento”, é aqui entendido como aquele cuja atividade principal é baseada em trabalho intelectual.

⁸¹ O IBGE não possui tal categoria no censo e as pesquisas realizadas pelos institutos de pesquisa visam medir o perfil do usuário e o uso da Internet, não o trabalhador do conhecimento.

responderam espontaneamente um questionário.

Participaram profissionais de diferentes organizações e formações, com a sua visão pessoal da gestão da informação e do conhecimento e os métodos utilizados para buscar informações e compartilhar conhecimento.

As respostas foram obtidas aleatoriamente, tanto por parte de funcionários de algumas das empresas entrevistadas, como através do preenchimento *online*, em *site* tornado disponível na Internet.⁸² O que se buscou foi a opinião dos indivíduos a respeito da Gestão do Conhecimento e de suas práticas em relação à informação e conhecimento na vida profissional.

A diversidade da amostra visou oferecer subsídios para uma análise comparativa da visão da gestão do conhecimento pelas organizações e do comportamento das pessoas no compartilhamento do conhecimento, análise esta de cunho meramente ilustrativo.

Ao todo foram analisadas entrevistas de 10 organizações (visão corporativa) e respostas a questionários de 116 profissionais (visão do indivíduo). A coleta de dados foi realizada entre agosto de 2001 e agosto de 2002.

A seguir são apresentados os dados obtidos através das entrevistas realizadas com os gestores de conhecimento das corporações (as organizações) e dos questionários respondidos pelos trabalhadores do conhecimento (os indivíduos). Em seguida é feita uma análise comparativa de alguns itens relacionando organizações e indivíduos (as organizações e os indivíduos).

6.1 – AS ORGANIZAÇÕES

Foram entrevistadas as seguintes organizações privadas e órgãos do governo, aqui apresentadas em ordem alfabética: Assistência Médica Internacional - Amil, Eletrobrás Termonuclear S.A - Eletronuclear, International Business Machines - IBM, Módulo Security Solutions , Norway Consultoria, Petróleo Brasileiro S.A.- Petrobrás, Ponte S.A, Serviço

⁸² Houve, igualmente, dificuldade em obter respostas de indivíduos nas organizações visitadas. Através da “cadeia de comando” não vieram respostas, com exceção do Serpro (unidade de Brasília, onde se situa o órgão de Gestão do Conhecimento da empresa), apesar de haver sido solicitado aos gestores do conhecimento entrevistados que encaminhassem o endereço do site aos funcionários, aleatoriamente (quando solicitado era deixada cópia do questionário “Visão do Indivíduo” em papel também). Entretanto, os questionários foram respondidos sempre através de contatos pessoais diretos ou indiretos com pessoas das organizações entrevistadas.

Federal de Processamento de Dados - Serpro, Telemar Norte Leste S.A e Xerox do Brasil S.A.

Com o objetivo de não identificar as organizações entrevistadas, o que não consideramos parte dos objetivos deste estudo, as organizações foram numeradas em ordem aleatória. Assim sendo, quando considerado necessário, nos referimos às organizações nacionais como: N1,N2, N3, N4, N5, N6, N7 e às transnacionais como T1 e T2⁸³.

A Gestão do Conhecimento pode ser categorizada sob diferentes aspectos e pontos de vista, o mesmo ocorrendo em relação às empresas que a utilizam. Para efeito de estabelecer comparação e verificar se há diferenças no emprego da GC em organizações nacionais e estrangeiras, uma vez que a GC é um modelo importado, o conjunto de 10 organizações foi analisado em seu **todo** e nas subcategorias: **nacional** (8 organizações) e **transnacional** (2 organizações).

As organizações entrevistadas são de ramos de atividade e porte bastante distintos, o que dificulta uma comparação direta entre os números obtidos a partir das entrevistas. Por isso, procuramos observar tendências comuns, mais do que estabelecer comparações entre números absolutos.

➤ **QUANTIDADE DE LOCAIS EM QUE OPERAM**

Das organizações entrevistadas, 50% operam em mais de 20 localidades; 10% operam em uma faixa de 10 a 20 localidades, 10% operam em uma faixa de 2 a 4 localidades e 30% operam em um local apenas.

Entre as **nacionais**, 30% operam em mais de 20 localidades, 30% em uma localidade apenas, 10% em uma faixa de 10 a 20 localidades, 10% em uma faixa de 2 a 4 localidades.

Ambas as **transnacionais** (100%) operam em 20 ou mais localidades.

⁸³ De modo a não identificar as respondentes, pois este foi compromisso assumido nas entrevistas, apenas em alguns casos haverá tal referência em relação às organizações (Nx, Tx). Além disso, a ordenação em que as organizações são referenciadas não é alfabética, mas aleatória.

➤ **QUANTIDADE DE FUNCIONÁRIOS⁸⁴**

A maioria das organizações entrevistadas (60%) possui mais de 5.000 funcionários. Enquanto 30% possuem entre 100 e 100 funcionários. E somente 10% possuem menos de 50 funcionários.

Analisando separadamente as organizações nacionais e as transnacionais, vemos que das organizações nacionais, 40% possuem mais de 5.000 funcionários, 38% possuem entre 100 e 1000 funcionários, enquanto 12% possuem menos de 50 funcionários. Ambas as transnacionais (100%) possuem mais de 5000 funcionários.

Foram empresas grandes, em sua maioria, as que se dispuseram a conceder as entrevistas por estarem implantando a Gestão do Conhecimento no Brasil.

➤ **SETOR A QUE PERTENCEM AS ORGANIZAÇÕES**

Quanto ao setor a que pertencem, se consideradas no todo, 40% das organizações entrevistadas são do setor de tecnologia da informação, a maioria, portanto; 20% pertencem ao setor de energia; 10% pertencem ao setor de telecomunicações; 10% ao setor de serviços médicos; 10% de serviços de consultoria; 10% de serviços de manutenção de rodovias.

As **transnacionais** (100%) se enquadram nos setor de tecnologia da informação, sendo uma considerada empresa de serviços e equipamentos para soluções de negócios e a outra prestadora de serviços de documentos.

No que diz respeito às **organizações nacionais** entrevistadas, a maioria pertence aos setores de tecnologia da informação e energia (26% cada).

➤ **PRÁTICA DE NEGÓCIOS ELETRÔNICOS**

Nenhuma das **organizações entrevistadas** pode ser considerada exclusivamente uma *pontocom*, ou seja, totalmente virtual, ou mesmo com a maior parte dos seus recursos e serviços prestados operando na Internet. Mas a maioria pratica negócios eletrônicos em algum nível, sendo que 40% praticam modalidades de negócios entre empresas (B2B), 10% praticam

⁸⁴ Não fazemos, neste contexto, distinção entre os termos empregados e funcionários, que aqui são usados como sinônimos.

apenas a modalidade da empresa para o consumidor (B2C), enquanto 30% praticam ambas as modalidades e 20% não praticam qualquer modalidade.⁸⁵

Se considerarmos em separado as **organizações nacionais**, 25% praticam negócios eletrônicos na modalidade B2B, enquanto 12% praticam a modalidade B2C. Ambas as modalidades são praticadas por 38% das organizações nacionais, porém 25% não realizam negócios eletrônicos.

Quanto às **transnacionais**, 100% praticam negócios eletrônicos no segmento B2B.

A prática de negócios eletrônicos é um indicador da postura da organização frente às novas tecnologias e às novas formas de fazer negócios. Deste modo, verificamos que 25% das entrevistadas mantêm atitude conservadora em relação ao emprego das tecnologias da informação para alavancar seus negócios.

➤ INCENTIVO AO DESENVOLVIMENTO E FORMAÇÃO PROFISSIONAL

Considerando **todas as organizações entrevistadas**, 80% das organizações, todas elas **nacionais** (N1, N2, N3⁸⁶, N4, N5, N6, N7⁸⁷, N8), possuem programa de incentivo ao desenvolvimento profissional com investimento da organização, embora em uma das nacionais haja incentivo apenas para inglês e em outra o incentivo ocorra para alguns cargos somente.

Nas **organizações transnacionais** não foi possível identificar a existência de tais incentivos, pois enquanto uma afirma não dispor de programas de incentivo, em outra o entrevistado não soube dizer. O entrevistado de uma delas afirma que o foco é na “*performance*”, não no desenvolvimento pessoal. Contudo há grandes investimentos em *e-learning* em ambas (T1 e T2).

Vale ressaltar que 50% do total de entrevistadas (N2, N3, N4, T1, T2) possui páginas com objetivos educacionais nas suas Intranets (*e-learning*), através das chamadas universidades corporativas ou equivalente.

⁸⁵ B2B – Negócios Eletrônicos de Empresa para Empresa; B2C – Negócios Eletrônicos de Empresa para Consumidor.

⁸⁶ Banca integralmente até o segundo grau e no terceiro grau a primeira graduação, desde que em área afim.

⁸⁷ Possui incentivo apenas para estudar inglês e os funcionários são liberados um dia na semana para estudo.

➤ **NÍVEL DE INSTRUÇÃO DOS FUNCIONÁRIOS**

A percentagem de funcionários com curso superior varia bastante, sendo que em algumas organizações não obtivemos estes dados de forma precisa (com números exatos). Ainda assim, foi verificado que 50% da **totalidade das entrevistadas** possuem mais de 50% de seus funcionários com formação superior; 30% têm menos de 50% dos funcionários com formação superior e 20% não responderam.

Nas **transnacionais** os funcionários com formação superior constituem a maioria (mais de 50%), enquanto nas **organizações nacionais** o quadro é o seguinte: em 50% delas mais de 50% dos profissionais possuem formação superior, sendo que em uma das entrevistadas este percentual chega a 88%. Em 38% há menos de 50% com formação superior. Houve 12% das organizações nacionais que não conseguiram fornecer este dado por ocasião da entrevista.

Quanto à pós-graduação - incluindo lato sensu, MBA, Mestrado e Doutorado - apenas 40% das organizações entrevistadas forneceram esta informação, sendo todas **nacionais**: em uma há 40% dos funcionários com pós-graduação; em outra 30%; em outra 25%, em outra 12%. As transnacionais não forneceram esta informação.

Como as organizações entrevistadas são empresas de serviços que podem ser classificadas como organizações do conhecimento, encontrar cerca 50% dos funcionários com curso superior ou maior está dentro do esperado. Ainda assim, merece destaque o fato de que, das organizações nacionais, uma informa que tem 88% de seus funcionários com formação superior e outra possui cerca de 30% a 40% com Mestrado e/ou Doutorado.

Contudo, o não fornecimento desta informação por dois dos entrevistados (uma organização nacional e uma transnacional) sinaliza para o acesso não tão fácil às informações corporativas, que representam seus ativos intangíveis, informações estas que, pelos princípios de uma eficiente Gestão da Informação, deveriam estar disponíveis através de repositórios de informação na rede da empresa.

O crescimento da capacitação funcional, que é um dos indicadores dos Ativos Intangíveis, parece não estar sendo devidamente acompanhado por todos os gestores do conhecimento.

➤ **EXIGÊNCIAS QUANTO À MÃO-DE-OBRA TERCEIRIZADA CONTRATADA**

Todas as organizações (100%) afirmam fazer exigências quanto à formação ou quanto às competências para contratação de mão-de-obra, mesmo em caso de terceirização, variando o nível de exigências conforme a função a ser desempenhada, em alguns casos exigindo-se, inclusive, certificação para certas atividades especializadas.

A exigência em relação às competências da mão-de-obra terceirizada sinaliza para a preocupação com a qualidade dos serviços (não sendo, por si só garantia de qualidade, contudo).

➤ **FUNÇÃO GESTÃO DA TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO COM CARGO DE CIO OU EQUIVALENTE E FUNÇÃO DE GESTÃO DO CONHECIMENTO COM CARGO DE CKO OU EQUIVALENTE**

Uma análise comparativa da existência das funções GI e GC nas organizações entrevistadas mostra que a questão conceitual se torna relevante e que não existe consenso entre as organizações. A função de Gestão da Informação (GI) engloba as funções de gestão da tecnologia da informação e a função de gestão da informação propriamente dita (conteúdo) em algumas organizações entrevistadas. Em outras, a função GI fica a cargo das Bibliotecas e arquivos técnicos, sem relação com a gestão da tecnologia da informação. Em outras, ainda, apenas a tecnologia é gerenciada pela função GI.

Nas 10 organizações entrevistadas, todas afirmando estar implantando atividades de GC, temos a seguinte situação em relação à existência de cargo formal para as funções Gestão da Informação e Gestão do Conhecimento:

Cargos como o de Gestor de Informações, Gerente de Informações, Gestor da Tecnologia da Informação (equivalente a Chief Information Officer - CIO) existem em 70% do total de entrevistadas, sendo que destas, 63% são **organizações nacionais**.

Nas **transnacionais**, ambas (100%) possuem tal função ligada à área de Tecnologia.

Quanto à GC, se consideradas no todo, apenas 40% das organizações – e todas **nacionais** - possuem área responsável pela Gestão do Conhecimento, com alguém ocupando cargo de CKO (*Chief Knowledge Office*) ou equivalente, enquanto 60% não possuem área específica para esta missão.

Nas **organizações nacionais**, 50% possuem a função CKO ou equivalente. Nas

transnacionais não há cargo específico para a GC.

Merece ser ressaltado o fato de que em apenas duas do total de 50% das organizações que possuem cargo específico para a função Gestão da Informação, foi destacada pelos entrevistados a Gestão da Informação propriamente dita, com foco não na tecnologia, mas na organização, padronização e recuperação dos conteúdos, sendo que em uma destas duas organizações uma pessoa cumpre as funções da gestão de documentos, e é responsável pela documentação técnica e do arquivo, além dos sistemas de informação⁸⁸; na outra, a gestão da informação e a documentação foram enfatizadas também, estando subordinadas à área de Tecnologia da Informação.

6.1.1 - GESTÃO DA INFORMAÇÃO

As questões vinculadas principalmente à Gestão da Informação e aquelas mais estritamente ligadas à Gestão do Conhecimento foram separadas para efeito da análise dos dados. São apresentadas a seguir as questões que dizem respeito, principalmente, à GI compreendendo as tabelas 1 a 8. Posteriormente são apresentadas as questões mais diretamente relacionadas à GC, compreendendo as tabelas 9 a 17.

➤ **PRODUTOS DE INFORMAÇÃO GERADOS NAS ORGANIZAÇÕES**

As organizações entrevistadas produzem diferentes **tipos de produtos de informação**, conforme demonstrado na tabela 1.

Todas as organizações entrevistadas possuem *site* na Internet (100%); 90% produzem *software*, ainda que algumas o façam somente para uso próprio; 90% produzem vídeos; 80% produzem documentos impressos; 70% produz cd-rom, 10% produzem cursos para clientes utilizando modernas tecnologias da informação.

Analisando em separado as **organizações nacionais** verificamos que, de forma não excludente, destacam-se como produtos de informação: sites na Internet (100%), *software* e informações para a Intranet/portais corporativos, bases de dados, cursos, apresentações, etc. que são produzidos por 88% (N1, N2, N3, N4, N5, N6, N7). Vídeo é produzido por 63% (N2,

⁸⁸ Na citada empresa o acervo de documentos é distribuído pelos setores, não existindo a função Biblioteca.

N3, N6, N7, N8). Os documentos impressos são igualmente produzidos por 88% das organizações nacionais (N1, N2, N3, N4, N5, N7, N8) enquanto 75% produzem cd-rom (N2, N3, N4, N6, N7, N8).

Já nas **transnacionais**, os sites na Internet, os vídeos e os *software*/informações para a Intranet são os principais produtos de informação (T1, T2), ou seja 100% das entrevistadas os produzem, sendo que somente 50% destacou a produção de documentos impressos e cd-rom.

TABELA 1: PRODUTOS DE INFORMAÇÃO GERADOS PELAS ORGANIZAÇÕES

<i>PRODUTOS DE INFORMAÇÃO</i>	<i>Organizações Nacionais</i>	<i>Organizações Transnacionais</i>	<i>TOTAL</i>
	%	%	%
Site na Internet	100	100	100
Software	88	100	90
Documentos impressos	88	50	80
Vídeos	63	100	70
Cd-rom	75	50	70

Os produtos de informação citados foram indicados na entrevista, o que não significa que haja somente estes, mas talvez estes dados possam ser interpretados como sendo os produtos de informação mais relevantes para cada organização.

A produção de informações transporta-se em sua quase totalidade para a Internet/Intranet, porém os documentos impressos ainda têm seu lugar, assim como o vídeo e o cd-rom. Na realidade, os suportes físicos se multiplicam, no entanto convivem concomitantemente, cada qual ocupando seu espaço, não havendo uma “substituição”.

A resposta fornecida por um dos entrevistados (uma transnacional) à questão sobre quais são os seus produtos de informação, mostra o quanto está voltada à tecnologia em detrimento da informação em si (conteúdos): “*Há busca por servidores instalados que permitam o compartilhamento de informações*”.

Merece destaque, em uma das transnacionais, a existência de portal corporativo, na Intranet, voltado à integração de todas as iniciativas de Gestão do Conhecimento da

organização.

O mesmo acontece em somente três das organizações nacionais entrevistadas, isto é, possuem estrutura de portal corporativo para a GC, sendo que em duas há basicamente funções de ensino à distância no portal e somente uma está integrando no portal todas as funções e sistemas a organização, incluindo o *e-learning*.

➤ **PRINCIPAL FORMA DE CIRCULAÇÃO DAS INFORMAÇÕES**

De acordo com a tabela 2, 90% das organizações entrevistadas fazem uso de ferramentas como o correio eletrônico, os sistemas de informação e *chats* (meios eletrônicos, portanto) como principais meios para comunicação. A circulação de informações por outros meios, incluindo o contato pessoal, reuniões e quadro de avisos, foi citada por 10% dos entrevistados apenas, como o principal meio utilizado.

A forma principal citada por 88% das **organizações nacionais** entrevistadas para a comunicação das chefias com os funcionários e entre as próprias chefias é o correio eletrônico. Enquanto somente 12% afirmam ser mais comum que as informações circulem informalmente, através da interação pessoal entre os indivíduos, em quadros de aviso ou em reuniões, quando são informações vindas da corporação para seus colaboradores.

Em 100% das **transnacionais** há o correio eletrônico e também sistemas desenvolvidos com esta finalidade, disponíveis na Intranet, sendo que T1 informa que o sistema, ao ser atualizado, dispara *e-mail* avisando aos usuários que há novas informações.

O papel não foi citado como veículo relevante por nenhuma das organizações entrevistadas.

TABELA 2: MEIOS MAIS USADOS PARA A CIRCULAÇÃO DE INFORMAÇÕES

<i>MEIOS PARA CIRCULAR INFORMAÇÕES</i>	<i>Organizações Nacionais</i>	<i>Organizações Transnacionais</i>	<i>TOTAL</i>
	<i>%</i>	<i>%</i>	<i>%</i>
Correio eletrônico/ sistemas na Intranet/ <i>chat</i>	88	100	90
Interação entre as pessoas/ reuniões/quadros de avisos	12	-	10
<i>TOTAL POR CATEGORIA</i>	100	100	100

O correio eletrônico é o meio mais fortemente usado pelas corporações para se comunicarem com seus empregados/colaboradores, em substituição à interação pessoal e à circulação de papéis.

➤ **RECURSOS PARA MELHORAR A COMUNICAÇÃO INFORMAL**

Conforme a tabela 3, entre os recursos que as organizações utilizam para melhorar a comunicação informal, os mais citados são as ferramentas de *groupware* (100%). Em seguida vêm as salas de reunião e/ou cafezinho (80%); o arranjo físico, com paredes derrubadas, disposição adequada de móveis (60%); a alteração na estrutura organizacional (40%). A prática de competições esportivas (10%), bem como nas terapias holísticas (10%).

Nas **organizações nacionais**, as ferramentas de *groupware* são usadas por 80% das organizações entrevistadas; as salas de reunião e/ou de cafezinho, por 75 % das entrevistadas; arranjo físico, por 50 % das entrevistadas, assim como a alteração da estrutura organizacional, igualmente com 50% das respostas, enquanto prática de competições esportivas e terapias holísticas foram citadas por 12% das entrevistadas cada.

Nas **organizações transnacionais** T1 e T2, as ferramentas de *groupware*, o arranjo físico, a sala de reunião e/ou de cafezinho são, igualmente os três recursos mais citados, todos com 100% das respostas.

TABELA 3: RECURSOS UTILIZADOS PARA MELHORAR A COMUNICAÇÃO INFORMAL

<i>RECURSOS PARA MELHORAR A COMUNICAÇÃO INFORMAL</i>	<i>Organizações Nacionais</i>	<i>Organizações Transnacionais</i>	<i>TOTAL</i>
	%	%	%
Ferramentas de Groupware	80	100	100
Salas de Reunião e/ou de Cafezinho	75	100	80
Arranjo Físico	50	100	60
Alteração na Estrutura Organizacional	50	-	40
Prática de Competições Esportivas	12	-	10
Terapias Holísticas	12	-	10

As ferramentas de trabalho em grupo (*groupware*), vêm sendo preferencialmente empregadas para melhoria da comunicação informal, tanto pelas organizações transnacionais como pelas organizações nacionais.

➤ **FERRAMENTAS DE GROUPWARE UTILIZADAS**

De acordo com a tabela 4, a seguir, o correio eletrônico é a ferramenta de *groupware* mais utilizada nas **organizações entrevistadas** (100%), seguido da vídeo-conferência/conferência de voz (90%), de *software* de *workflow* e *software* de *networking* (cada um citado por 60%). As listas de discussão e o *chat* corporativo aparecem com 40% cada na totalidade das respostas.

Nas **organizações nacionais**, entre as ferramentas de *groupware* utilizadas, lidera o correio eletrônico com 100% (N1, N2, N3, N4, N5, N6, N7, N8), seguido de vídeo-conferência/conferência de voz, com 88% (N1, N2, N3, N4, N5, N6, N8); *software* para *networking*, com 50% (N2, N3, N4, N7); *software* de *workflow*, também com 50% (N2, N3, N4, N8); listas de discussão, com 38% (N2, N4, N6); *chatcorporativo/foruns* (ICQ, IRC e similares), com 25% (N3, N4).

No caso das **empresas transnacionais**, todos os recursos de *groupware* são utilizados (100%), exceto as listas de discussão que são usadas por 50% das entrevistadas. Em uma das transnacionais os recursos de tecnologia voltados ao trabalho colaborativo se integram no portal corporativo.

TABELA 4: FERRAMENTAS DE GROUPWARE UTILIZADAS

FERRAMENTAS DE GROUPWARE	Organizações Nacionais	Organizações Transnacionais	TOTAL
	%	%	%
Correio Eletrônico	100	100	100
Vídeo-Conferência/Conferência de voz	88	100	90
Software de Workflow	50	100	60
Software para Networking	50	100	60
Listas de Discussão	38	50	40
Chat corporativo/foruns	25	100	40

No Brasil, do ponto de vista corporativo, as listas de discussão e o bate-papo (*chat*) são os recursos que menos recebem estímulo ao uso. No entanto, para a Gestão do Conhecimento estes seriam recursos que podem se tornar extremamente proveitosos por possibilitarem a interatividade. Apenas uma organização entrevistada – uma transnacional – dá igual ênfase a todos os recursos voltados ao trabalho colaborativo.

➤ **MECANISMOS USADOS PARA COMUNICAÇÃO FORMAL**

Quanto à forma de efetuar a comunicação formal (tal como os resultados do desempenho, incluindo dados numéricos), conforme mostra a tabela 5, os sistemas dotados de formulários para preenchimento *online* são usados por 60% dos respondentes, enquanto a comunicação oral, através de reuniões periódicas é o recurso utilizado por 40%.

Nas **organizações nacionais** esta é feita, preferencialmente, através de sistemas com formulários *online*, por 63% das organizações (N1, N2, N3, N4, N8). A comunicação oral, através de reuniões presenciais periódicas, servindo os relatórios formais posteriores como uma confirmação ou um lembrete daquilo que foi comunicado oralmente, é a forma usada por 38% das organizações nacionais entrevistadas (N5, N6, N7).

Cabe ressaltar que duas das organizações nacionais (25%), que afirmaram usar sistemas *online* (N1, N4), também citaram o correio eletrônico como outra maneira igualmente bastante utilizada, embora na pergunta tenha sido pedido que citassem apenas a forma preferencial.

Separando as **empresas transnacionais**, verificamos que em 50% das entrevistadas os sistemas cumprem esta função de facilitar a comunicação formal de resultados, enquanto os restantes 50%, citam as reuniões e comunicação oral. Nenhuma delas cita o correio eletrônico.

TABELA 5: MECANISMOS UTILIZADOS NA COMUNICAÇÃO FORMAL

<i>MECANISMOS PARA COMUNICAÇÃO FORMAL</i>	<i>Organizações Nacionais</i>	<i>Organizações Transnacionais</i>	<i>TOTAL</i>
	<i>%</i>	<i>%</i>	<i>%</i>
Sistemas com Formulários Online	63	50	60
Comunicação Oral, através de reuniões periódicas	37	50	40
<i>TOTAL POR CATEGORIA</i>	100	100	100

As organizações transnacionais se dividem na preferência pelos recursos tecnológicos ou pelos meios presenciais para a comunicação formal, enquanto as organizações nacionais entrevistadas parecem tender a substituir o contato pessoal pela comunicação através de recursos tecnológicos.

Entre os recursos de imagem e som utilizados na comunicação organizacional, na **totalidade das organizações**, conforme a tabela 6, verificamos que os vídeos tradicionais são utilizados com muita frequência por somente por 30% dos entrevistados, enquanto os software de conferência de voz e vídeo-conferência são usados por 70% das organizações entrevistadas..

Nas **organizações nacionais**, quanto aos vídeos tradicionais utilizados na comunicação, 38% das organizações os utilizam com muita frequência (N2, N3, N5); 12% os utilizam com média frequência (N6); outros 38% os utilizam com baixa frequência (N1, N4, N8); enquanto outros 12% não os utilizam (N7).

Entre as **transnacionais**, 50 % os usam com média frequência (mensal ou maior), e os demais 50% não os utilizam.

Quanto aos recursos de *software* de vídeo-conferência ou conferência de voz, 75% das **organizações nacionais** os usam com bastante frequência (N1, N2, N3, N4, N5, N8). Entretanto, 25% (N6, N7) não utiliza os recursos de *software* de vídeo-conferência/conferência de voz.

Nas **organizações transnacionais**, 50% das entrevistadas utilizam *software* de teleconferência/conferência de voz com muita frequência, enquanto 50% não utilizam tais recursos, pois preferem fazer a comunicação via *chat* corporativo, este sim um recurso usado com muita frequência pela entrevistada.

TABELA 6: RECURSOS DE IMAGEM E SOM UTILIZADOS NA COMUNICAÇÃO FORMAL

<i>RECURSOS DE IMAGEM E SOM NA COMUNICAÇÃO ORGANIZACIONAL</i>	<i>Organizações Nacionais</i>	<i>Organizações Transnacionais</i>	<i>TOTAL</i>
	<i>%</i>	<i>%</i>	<i>%</i>
a) VIDEOS TRADICIONAIS			
Muita Freqüência	38	-	30
Média Freqüência	12	50	20
Pouca Freqüência	38	-	30
Não Utiliza Vídeo	12	50	20
<i>TOTAL POR CATEGORIA</i>	100	100	100
b) SOFTWARE DE CONFERÊNCIA DE VOZ OU VÍDEO (CONFERENCE CALL, VÍDEO-CONFERÊNCIA)			
Muita Freqüência	75	50	70
Não Utiliza Vídeo-conferência/conferência de voz	25	50	30
<i>TOTAL POR CATEGORIA</i>	100	100	100

Os vídeos tradicionais vêm sendo usados com baixa intensidade em apoio à comunicação nas organizações entrevistadas. Já os *software* de conferência de voz e/ou vídeo-conferência são usados com bastante intensidade em especial pelas organizações nacionais entrevistadas. O que mostra, mais uma vez, que o emprego das tecnologias vem crescendo no apoio à comunicação e transmissão de informação.

➤ **REGULAMENTAÇÃO DO USO DAS INFORMAÇÕES ARMAZENADAS EM COMPUTADORES**

Conforme demonstrado na tabela 7, a seguir, o uso de informações armazenadas em computadores é regulamentado através da definição do nível de acesso por usuário e senha, por 90% dos entrevistados, assim como a categorização das informações segundo o tipo de acesso (sigiloso, restrito, público, etc) é igualmente usada por 90% das entrevistadas. Já a definição de prazo de validade de guarda da informação é um recurso utilizado por somente 50% das organizações.

Nas **organizações nacionais**, a regulamentação do uso é feita, preferencialmente, através do nível de acesso e senha por 88% (N1,N2, N3, N4, N5, N6, N8). Igualmente, 88% (N1, N2, N3, N4, N5, N6, N8) regulamentam a informação conforme a categorização da informação, segundo o tipo de acesso (categorias como sigilosa, restrita, liberada etc). Há 38% (N2, N6, N8) que o fazem segundo o prazo de validade da informação. N7 informa que não

regulamenta o uso da informação possuindo, por enquanto, apenas regras de utilização, não de acesso.

Nas **organizações transnacionais**, 100% das entrevistadas regulamentam o uso das informações armazenadas em computadores através do nível de acesso por usuário e senha, por definição do prazo de validade e por categorização do tipo de informação segundo o acesso.

TABELA 7: REGULAMENTAÇÃO DA INFORMAÇÃO QUANTO AO ACESSO E UTILIZAÇÃO

<i>REGULAMENTAÇÃO DA INFORMAÇÃO</i>	<i>Organizações Nacionais</i>	<i>Organizações Transnacionais</i>	<i>TOTAL</i>
	<i>%</i>	<i>%</i>	<i>%</i>
Definição de Nível de Acesso por Usuário/Senha	88	100	90
Definição do Prazo de Validade (após o qual a informação pode ser descartada, arquivada permanentemente, ter seu prazo renovado, etc.)	38	100	50
Categorização da Informação Segundo o Tipo de Acesso (Sigilosa, Restrita, Liberada, etc.)	88	100	90

A análise da informação quanto aos prazos de guarda - medida relevante para a Gestão da Informação (conhecimento após explicitado) - vem sendo realizada pelas transnacionais (100%). Já entre as organizações nacionais, 62% não fazem análise de suas informações quanto aos prazos de guarda e validade, demonstrando despreocupação quanto aos registros de informação e memória organizacional.

➤ **SOFTWARE UTILIZADOS NA GESTÃO DA INFORMAÇÃO**

De acordo com a tabela 8, os *software* utilizados na Gestão da Informação são utilizados por 80% da **totalidade das organizações** entrevistadas, sendo desenvolvidos internamente em 30% destas organizações (em outras 20% organizações são adquiridos externamente), enquanto em outras 30% os *software* são parcialmente desenvolvidos pela própria organização (sendo customizados ou desenvolvidos em parceria).

Nas **organizações nacionais**, 75% possuem sistemas para a Gestão da Informação,

sendo que 25% desenvolvem seus próprios sistemas para Gestão da Informação; 25% os desenvolvem em parceria ou customizam produtos existentes no mercado; 25% os adquirem de terceiros. Entretanto, 25% das entrevistadas nacionais não possuem ainda *software* para Gestão da Informação (estando no planos destas organizações, segundo informado, produtos para o Gerenciamento Eletrônico de Documentos).

Entre as **transnacionais**, 100% possuem sistema para Gestão da Informação, sendo que 50% desenvolve seus próprios *software* e 50% customiza *software* existentes no mercado.

TABELA 8: UTILIZAÇÃO DE SISTEMAS PARA A GESTÃO DA INFORMAÇÃO, SEGUNDO A ORIGEM DO DESENVOLVIMENTO

EXISTÊNCIA DE SISTEMA PARA GESTÃO DA INFOR- MAÇÃO	Organizações Nacionais		Organizações Transnacionais			TOTAL			
	%		%			%			
	75		100			80			
QUANTO À ORIGEM DO SISTEMA	Desenvolvidos internamente	Desenvolvidos em parceria/customizados	Desenvolvimento terceirizado	Desenvolvidos internamente	Desenvolvidos em parceria/customizados	Desenvolvimento terceirizado	Desenvolvidos internamente	Desenvolvidos em parceria/customizados	Desenvolvimento terceirizado
	%	%	%	%	%	%	%	%	%
	25	25	25	50	50	-	30	30	20

A utilização de sistemas para apoiar a Gestão da Informação é fator importante para a sua concretização. Ao contrário do que ocorre na GC, na qual a interação pessoal pode ser mais relevante, quando a estratégia de negócios é voltada a processos padronizáveis, mais intenso deve ser o emprego da tecnologia à Gestão da Informação.

Nas organizações transnacionais é de 100% o emprego de ferramentas de TI para apoiar a Gestão da Informação. No entanto, percebemos ser ainda tímido o emprego da TI na Gestão da Informação das organizações nacionais. E 25% das entrevistadas sequer fazem uso de tecnologia especificamente voltada para apoiar o registro e a recuperação das informações.

6.1.2 - GESTÃO DO CONHECIMENTO

As questões a seguir são mais diretamente relacionadas à GC.

➤ Início do interesse das organizações em Gestão do Conhecimento⁸⁹

Conforme o gráfico 1, o interesse em GC teve início em torno de 1997 em uma das organizações (10% das entrevistadas), que afirma ter sido despertada pelo tema já em 1995, porém, até o momento da entrevista ainda possuía iniciativas dispersas, sem uma política formal de GC, embora estivesse em estudo junto à Presidência. Das demais entrevistadas, 30% iniciaram o interesse em GC em 1999, enquanto outras 30% informaram que o interesse surgiu em torno de 2000. Em 30% não foi possível detectar qual a época de início do interesse na GC. Uma das entrevistadas afirma que o interesse existe desde 1990, porém este estaria ligado ao treinamento convencional, não às práticas que hoje recebem o nome de Gestão do Conhecimento, por isto este dado não foi computado.

Entre as organizações **nacionais**, 12% iniciaram o interesse em 1997, 25% por volta de 1999, 25% em 2000. Em 25% não obtivemos tal informação.

Entre as **transnacionais**, 50% afirmam que o interesse “sempre existiu” ligado ao *marketing* (onde permanece até hoje a GC, nesta organização). Enquanto outras 50% informaram que o envolvimento com GC teve início em 1999, afirmando que o primeiro a discutir a questão foi o presidente da empresa.

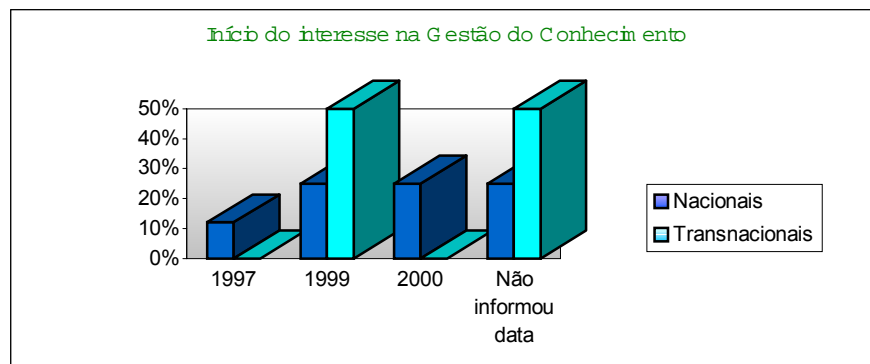


GRÁFICO 1: INÍCIO DO INTERESSE DAS ORGANIZAÇÕES

NA GESTÃO DO CONHECIMENTO

⁸⁹ Foi considerada a data inicial somente a partir do momento em que houve alguma iniciativa, não o simples despertar para o assunto.

Apesar da pouca precisão nas respostas, podemos deduzir que o interesse e as primeiras iniciativas em GC tiveram início há cerca de quatro a cinco anos na maioria das organizações (60% das entrevistadas) sem que, entretanto, apresentassem avaliação dos resultados, até o momento das entrevistas pelo menos.

➤ **PERFIS PROFISSIONAIS ENVOLVIDOS NA GESTÃO DO CONHECIMENTO**

Os perfis citados como **integrantes das equipes de GC** pela **totalidade das organizações** entrevistadas são: Engenheiros em 60% das organizações; Profissionais de Informática/Tecnologia da Informação/Analistas de Sistemas em 30%; Administradores em 40%; Economistas em 30%; Psicólogos em 10%; Arquivista/Profissional de Gestão de Documentos em 10%; Advogado em 10%; e Estatístico em 10%. Em 10% das organizações há pessoas com pós-graduação (MBA) na área de Gestão do Conhecimento. E 30% do total informam não haver perfil profissional específico envolvido. Uma das organizações nacionais entrevistadas informa haver a participação de “*todas as lideranças e empregados, conforme política aprovada e em implementação*”. Outra das organizações nacionais, informa que a empresa como um todo está envolvida, em especial pessoas da área de Recursos Humanos que lideram o projeto de ensino à distância.

As **organizações nacionais** informam que 50% dos perfis envolvidos são Engenheiros. Os demais perfis são: Administradores (38%), Profissionais de Informática/Tecnologia da Informação/Analistas de Sistemas (25%); Economistas (25%); Advogados, Arquivistas, Psicólogos e Pós-graduados em GC (12% cada). E 25% informam que os perfis são multidisciplinares, em geral com a participação de todos na empresa, não havendo uma pré-definição de perfil profissional.

Em 50% das organizações **transnacionais** os perfis citados são Engenheiros, Profissionais de Informática/Tecnologia da Informação, Administradores, Economia, Estatística e 50% afirmaram não haver equipe designada especificamente para esta atividade.

➤ **PERFIS PROFISSIONAIS DESEJÁVEIS NA GC**

Ao serem questionados sobre **perfis profissionais que gostariam de ter em uma**

equipe para implantar GC os mais citados foram: Administradores (RH, Qualidade, Negócios) e Psicólogos (30% cada); interdisciplinaridade, sem se prender a uma formação específica (30%); Profissionais de Informática/Tecnologia da Informação (20%); Bibliotecários (20%); Sociólogos (20%); Engenheiros (20%).

Nas **organizações nacionais** os perfis profissionais citados como desejáveis são: Administradores, Psicólogos (38% cada); Bibliotecários, Profissionais Informática/Tecnologia da Informação e Sociólogos (25% de citações cada); Engenheiros (12%). E 38% afirmaram não desejar se ater a um perfil específico, ressaltando a interdisciplinaridade.

Entre as **organizações transnacionais** 50% citam somente Engenheiros como perfis desejáveis. Os 50% restantes afirmam não haver preferência por perfil específico para a GC.

A tabela 9, a seguir, mostra, comparativamente, os perfis profissionais que **participam das iniciativas de GC** e os **perfis citados como desejáveis** pelos entrevistados.

TABELA 9: PERFIS PROFISSIONAIS EXISTENTES E DESEJÁVEIS NA GESTÃO DO CONHECIMENTO

PERFIS PROFISSIONAIS	PERFIS DESEJÁVEIS			PERFIS ENVOLVIDOS		
	Organiza- ções Nacionais	Organiza- ções Transna- cionais	TOTAL	Organiza- ções Nacionais	Organiza- ções Transna- cionais	TOTAL
	%	%	%	%	%	%
Não há perfil pré-definido	38	50	40	25	50	30
Administrador	38	-	30	38	50	40
Psicólogo	38	-	30	12	-	10
Engenheiro	12	50	20	50	50	60
Especialista em Informática/ Tecnologia da Informação	25	-	20	25	50	30
Bibliotecário	25	-	20	-	-	-
Sociólogo	25	-	20	-	-	-
Economista	-	-	-	25	50	30
Pós-graduado/especializado em GC	12	-	10	12	50	20
Arquivista/Profissional de Gestão de Documentos	-	-	-	12	-	10
Advogado	-	-	-	12	-	10
Estatístico	-	-	-	-	50	10

Merece ser ressaltado que 70% dos gestores de conhecimento entrevistados (40% citados em perfis desejáveis e 30% citados em perfis envolvidos) afirmaram que, na realidade, a GC não exige um perfil profissional específico, que são diversas as habilidades e competências desejáveis e que, portanto, a equipe deve, necessariamente, ser interdisciplinar, não importando a formação. Alguns citam cursos de especialização como MBA (*lato sensu*) ou pós-graduação *stricto sensu* como desejável.

A despeito de somente 10% dos gestores do conhecimento entrevistados haverem mencionado como relevante a formação em Gestão do Conhecimento, existe razoável oferta de cursos no mercado nacional (pós-graduação lato sensu e mestrado ou doutorado). Em se tratando de área que abrange conceitos e metodologias de diferentes disciplinas, entendemos que um curso pode ser útil no sentido de ajudar a melhor compreender o escopo e possibilitar uma visão holística da GC, sendo recomendável que cada organização possua algumas pessoas com tal formação.

➤ **ABORDAGEM EMPREGADA NA GC**

As empresas podem ser classificadas em duas grandes categorias quanto à principal abordagem usada para a Gestão do Conhecimento.

Conforme a tabela 10, a seguir, facilitar a criação do conhecimento é a abordagem citada por 30% do **total das organizações**, enquanto 20% citam a gestão de competências e do modo como as pessoas compartilham e empregam o conhecimento.

Na realidade 50% das organizações entrevistadas afirmam visar ambas as abordagens com igual ênfase.

Entre as **organizações nacionais**, 38% (N2, N6, N7) visam ambas as opções; 38% (N3, N4, N5) buscam facilitar a criação do conhecimento e 24% (N1, N8) buscam analisar competências e o modo como as pessoas compartilharão informações e conhecimento.

As duas **organizações transnacionais**, 100% portanto, (T1 e T2) responderam que visam ambas as opções, sendo que T1 vê com prioridade a facilitação da criação do conhecimento.

TABELA 10: ABORDAGEM DA GESTÃO DO CONHECIMENTO NAS ORGANIZAÇÕES

<i>ABORDAGEM DE GESTÃO DO CONHECIMENTO</i>	<i>Organizações Nacionais</i>	<i>Organizações Transnacionais</i>	<i>TOTAL</i>
	<i>%</i>	<i>%</i>	<i>%</i>
Ambas as abordagens citadas	38	100	50
Facilitar a Criação do Conhecimento	38	-	30
Gestão de competências e do compartilhamento e emprego do conhecimento	24	-	20
<i>TOTAL POR CATEGORIA</i>	100	100	100

Há divergência quanto à abordagem de GC nas organizações nacionais, o que já não ocorre entre as transnacionais entrevistadas, nas quais há mais concordância quanto a esta questão.

➤ **CONCEPÇÃO DE GESTÃO DA INFORMAÇÃO E DE GESTÃO DO CONHECIMENTO**

Já entre as organizações entrevistadas difere muitíssimo a concepção de GI e GC, o que explica as distintas abordagens e práticas.

Uma das **organizações nacionais** entrevistadas que afirma estar obtendo bons resultados com a GC, apesar de não possuir sistemática de avaliação, comenta em relação a GC que este hoje é um projeto que se pretende que seja incorporado ao sistema de gestão da empresa. A Gestão do Conhecimento é um conjunto de mecanismos para desenvolver as pessoas e acompanhar o que está se passando. Visa fazer com que as pessoas concentrem a expertise da empresa. A demanda aumentou e o compartilhamento do conhecimento dos especialistas necessitava ser feito. A GC é a maneira de agilizar e compensar a pouca experiência e atender com a mesma qualidade os clientes.

Em outra, onde a GC ainda está por ser implantada formalmente, o entrevistado afirma que a Gestão da Informação sempre foi praticada na empresa, enquanto a Gestão do Conhecimento encontra-se em implantação.

Outro entrevistado diz que a empresa trabalha essencialmente com a Gestão da Informação, que esta é uma questão de sobrevivência, tendo que manter as informações atualizadas. Os funcionários têm que buscar informações o tempo todo e precisam compartilhar para poder prestar bons serviços. Através da Intranet é que este compartilhamento ocorre. A leitura sempre fez parte da história da empresa. Há um processo de "venda" da idéia de que a informação é importante.

Em uma das **transnacionais**, o gestor entrevistado afirma:

“Em termos de gestão da informação, a empresa se encontra no estado da arte, no sentido de ter à mão toda sorte de informações necessárias e dispor dos sistemas para dar suporte a isto. Em termos da Gestão do Conhecimento, procura ter todo o conhecimento necessário à área em que atua e dos segmentos em que os clientes atuam.”

Ou seja, não fica clara a distinção entre o que considera informação e o que considera conhecimento.

Para a outra **transnacional** a preocupação está em agregar valor ao conhecimento corporativo:

“A Gestão da Informação seria referente às informações corporativas para subsidiar o trabalho (bases de dados por exemplo). A Gestão do Conhecimento adquire significado, porque a informação está contextualizada e vinculada ao negócio da companhia. Relaciona algo que vai ser usado e que está diretamente ligado ao business, ao negócio da empresa. Conhecimento é visto como convicção, justificado, verdadeiro (Proposição tripartite de Platão)”.

Contudo, 20% entre os entrevistados não responderam esta questão. Em se tratando de profissionais encarregados de funções relacionadas à GC em suas organizações, esta postura mostra que há insegurança quanto aos conceitos da área.

➤ PRIORIDADES DO EMPREGO DA GESTÃO DO CONHECIMENTO NAS ORGANIZAÇÕES

Quanto às prioridades do emprego da Gestão do Conhecimento as respostas variam bastante. Destaca-se como primeira prioridade **melhorar a eficiência e a qualidade dos serviços**, citada por 30% das entrevistadas (N2, N4, T1).

Cada uma das opções destacadas a seguir foi escolhida como prioritária (citada como primeira opção) por 20% das organizações, cada.: **aumentar a competência** (N1, N3), e **tornar-se mais competitiva** (N7, T2).

Ao considerar em separado as **organizações nacionais**, as maiores prioridades são **aumentar a competência** (N1, N3), **melhorar a eficiência e qualidade dos serviços** (N2, N4) cada uma citada por 25% das organizações. **Melhorar os processos de inovação** (N5), **conhecer seus funcionários** (N6) foram citadas por 12% cada.

As **transnacionais** entrevistadas discordam quanto à prioridade da GC: enquanto para T1, a primeira opção é **melhorar a eficiência e qualidade dos serviços**, para T2 é **tornar-se mais competitiva**.

O Gráfico 2, a seguir destaca as primeiras prioridades escolhidas:

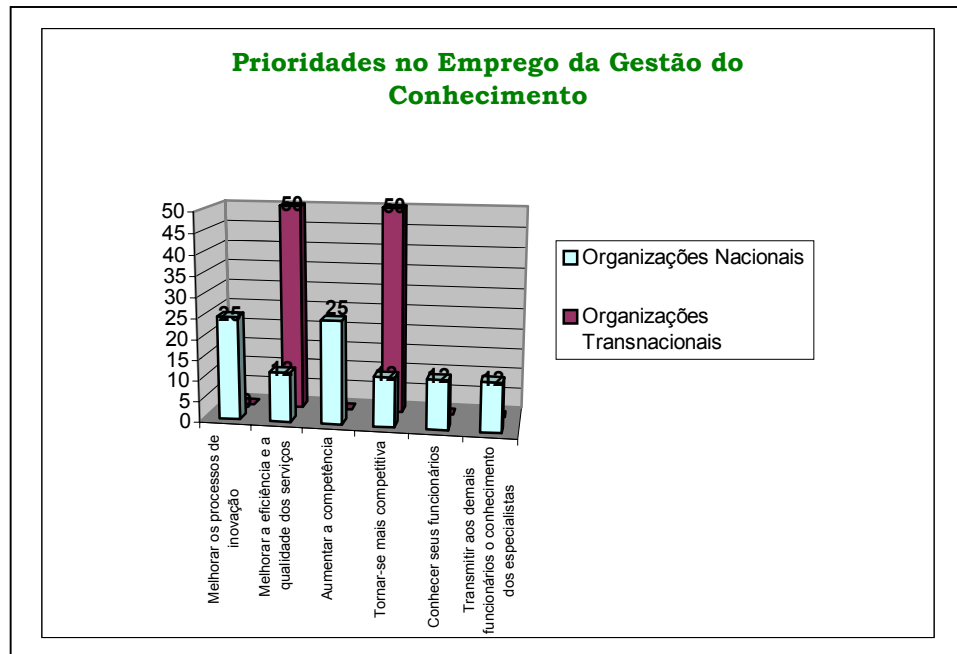


GRÁFICO 2: PRIORIDADES NO EMPREGO DA GESTÃO DO CONHECIMENTO

Aumentar a competência foi citada como segunda prioridade por 30% das organizações, sendo duas delas **nacionais** (N4, N7) e uma **transnacional** (T1). A outra **transnacional** (T2) optou em segundo lugar pela **melhora da eficiência e qualidade dos serviços**.

Tornar-se mais competitiva foi escolhida por 25% das organizações nacionais (N1, N2). As demais opções tiveram 12% das preferências cada entre as **organizações nacionais**: **melhora da eficiência e a qualidade dos serviços** (N5), **conhecer seus clientes** (N6), **conhecer seus funcionários** (N3)

A terceira prioridade, citada por 30% das organizações, sendo 12% delas **nacionais** (N1), e 100% das **transnacionais** (T1,T2), foi **melhorar os processos de inovação**. As demais escolhas como terceira prioridade, obtendo 20% de preferências cada uma, foram: **tornar-se mais competitiva**(N2, N4), **conhecer seus clientes** (N2, N3), **modernizar-se** (N5), **aumentar a competência** (N6), **melhorar a eficiência e a qualidade dos serviços** (N7).

Melhorar os processos de inovação: foi escolhida como quarta prioridade por 38% das **organizações nacionais**: (N3, N4, N7); E cada uma das opções a seguir foi escolhida

por 12% das organizações nacionais cada: **aumentar a competência (N5); e modernizar-se (N6); melhorar a eficiência e qualidade dos serviços (N1).**

A quarta prioridade para 50% das **transnacionais (T2)** foi, **aumentar a competência**, Para outros 50% foi **modernizar-se (T1)**.

Como quinta prioridade foram escolhidas por 38% das organizações nacionais: **conhecer os clientes (N1, N3, N4); e por 25%: transmitir aos demais funcionários o conhecimento dos especialistas (N2, N7). Melhorar os processos de inovação (N3), conhecer seus clientes (N4), tornar-se mais competitiva (N5), melhorar a eficiência e qualidade dos serviços (N6),** tiveram 12% de escolhas cada.

As **transnacionais** consideram como quinta prioridade, cada uma escolhida por 50%: **tornar-se mais competitiva (T1) e registrar formalmente o capital intelectual dos funcionários (capital humano) (T2).**

A sexta prioridade escolhida por 25% das **organizações nacionais** cada foi: **transmitir aos demais funcionários o conhecimento dos especialistas (N4, N5); melhorar os processos de inovação (N6), modernizar-se (N2), conhecer seus funcionários (N1), melhorar a eficiência e a qualidade dos serviços (N3) e registrar o que os funcionários fazem (N7)** tiveram 12% das escolhas cada.

A opção **conhecer os clientes** foi a escolhida como sexta prioridade por 100% das **transnacionais (T1 e T2).**

A sétima prioridade escolhida por 25% das **organizações nacionais** e 50% das **transnacionais** foi: **conhecer seus funcionários (N5, N7, T1).** A outra **transnacional (T2)** escolheu como sétima prioridade: **transmitir aos demais funcionários o conhecimento dos especialistas.**

Como oitava prioridade foi escolhida por 38% das organizações nacionais: **modernizar-se (N3, N4, N7).** Uma transnacional (T1, que equivale a 50%), escolheu como oitava prioridade **registrar formalmente o capital intelectual dos funcionários (capital humano).** A outra (T2) escolheu **modernizar-se.**

A nona prioridade escolhida por 38% das **organizações nacionais (N2, N4, N8.)** e por 50% das transnacionais (T2), foi **conhecer seus funcionários.** A outra transnacional (T1, que equivale a 50%) optou como nona prioridade por **transmitir aos demais funcionários o conhecimento dos especialistas.**

Entre as **nacionais**, **conhecer seus funcionários** foi escolhida como nona opção por 25% (N2, N4).

Totalizam 90% as organizações que não consideram **observar melhor o que os funcionários fazem** como uma opção relevante para a GC. Esta foi a escolha que obteve a última prioridade por 100% das **organizações transnacionais** e por 75% das **organizações nacionais** entrevistadas (N1, N2, N3, N4, N5, N7), sendo que os outros 25% a deixaram em branco.

Uma das **organizações nacionais** entrevistadas (N8) somente escolheu a primeira e a segunda prioridades, que foram respectivamente: **registrar formalmente o capital intelectual dos funcionários e transmitir aos demais funcionários o conhecimento dos especialistas**.

A tabela 11 mostra as primeiras prioridades no emprego da GC, indicando a nacionalidade das organizações entrevistadas:

TABELA 11: FINALIDADE DO EMPREGO DA GESTÃO DO CONHECIMENTO

FINALIDADE DO EMPREGO DA GESTÃO DO CONHECIMENTO*	Organizações Nacionais								Organizações Transnacionais	
	N1	N2	N3	N4	N5	N6	N7	N8	T1	T2
Melhorar os processos de inovação		X			X					
Melhorar a eficiência e a qualidade dos serviços				X					X	
Aumentar a competência	X		X							
Tornar-se mais competitiva							X			X
Modernizar-se										
Conhecer seus funcionários						X				
Conhecer seus clientes										
Registrar formalmente o que os funcionários sabem (seu capital intelectual)								X		
Transmitir aos demais funcionários o conhecimento dos especialistas										
Observar melhor o que os funcionários fazem										

* Os itens em branco não foram escolhidos como primeira prioridade

Podemos inferir, a partir da totalidade das respostas, que a maioria das organizações implementa a Gestão do Conhecimento almejando a melhoria dos processos de inovação, o aumento competência dos funcionários, melhoria da eficiência e da qualidade dos serviços prestados, maior competitividade. Contudo, nas organizações nacionais há pouco consenso quanto às prioridades da GC, enquanto nas transnacionais o consenso em torno da melhoria da eficiência e qualidade dos serviços e de se tornarem mais competitivas apontam para uma maior clareza dos benefícios esperados a partir da GC.

A opção “observar os funcionários” ou foi deixada em branco ou ficou em última colocação entre as prioridades, a não ser por uma das organizações nacionais que considerou esta sua 9ª opção (com baixíssima prioridade, portanto), mostrando que há consenso pelo menos em não se considerar a GC instrumento de controle, nos moldes da administração da era industrial.

➤ PRÁTICAS DE GESTÃO DO CONHECIMENTO

A GC é implementada no Brasil a partir de práticas bastante diferenciadas. As principais são destacadas na tabela 12, conforme apontadas pelas organizações entrevistadas. A **totalidade das organizações** entrevistadas (100%), aloca recursos para o aprendizado organizacional e também o faz para o desenvolvimento de competências, além de prover acesso descentralizado aos repositórios de informação; 80% priorizam e valorizam o uso da informação nas atividades da organização, não se limitando à sua simples disponibilidade de acesso; a recompensa aos esforços de compartilhamento de experiências é realizada por 70% das entrevistadas, assim como 70% procuram ouvir os clientes e formular as estratégias baseadas em suas sugestões, opiniões, reclamações; 60% busca a interatividade (*feed-back*) na Intranet através de programas que a facilitem; e 40% têm implantados recursos tecnológicos para mapear o conhecimento interno e externo.

Entre as **organizações nacionais**, as práticas são: 100% alocam recursos para o aprendizado organizacional, 100% alocam recursos para o desenvolvimento de competências, 100% provm acesso descentralizado aos repositórios de informação; 88% priorizam e valorizam o uso da informação nas atividades da organização, não se limitando a sua simples disponibilidade de acesso; a recompensa aos esforços de compartilhamento de experiências é realizada por 63% das entrevistadas, assim como 63% procuram ouvir os clientes e formular

as estratégias baseadas em suas sugestões, opiniões, reclamações; 50% buscam a interatividade (*feed-back*) na Intranet através de programas que a facilitem; e 38% têm implantados recursos tecnológicos para mapear o conhecimento interno e externo.

As **transnacionais** entrevistadas (100%) praticam todas as atividades citadas, com exceção de possuir recursos tecnológicos para mapear o conhecimento interno e externo, indicado por somente 50% delas.

TABELA 12: PRÁTICAS DE GESTÃO DO CONHECIMENTO

PRÁTICAS PRIORITÁRIAS DE GESTÃO DO CONHECIMENTO	Organizações Nacionais								Organizações Transnacionais	
	N1	N2	N3	N4	N5	N6	N7	N8	T1	T2
Aloca recursos para o aprendizado organizacional	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Aloca recursos para o desenvolvimento de competências	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Provê acesso descentralizado aos repositórios de informação	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Prioriza e valoriza o uso da informação nas atividades da organização, não se limitando a sua simples disponibilidade de acesso	-	X	X	X	X	X	X	-	X	X
Recompensa esforços de compartilhamento de experiências	X	X	X	-	-	X	X	-	X	X
Procura ouvir os clientes e formular as estratégias baseadas em suas sugestões, opiniões, reclamações	X	X	-	X	X	-	X	-	X	X
A interatividade (<i>feed-back</i>) é buscada na Intranet através de programas que a facilitem	X	-	X	X	-	-	-	X	X	X
Tem implantados recursos tecnológicos para mapear o conhecimento interno e externo	X	-	X	X	-	-	-	-	X	-

Enquanto em uma das **transnacionais** há uma variedade grande de práticas, com implementação de todas as atividades citadas na tabela acima, nenhuma organização nacional entrevistada executa todas elas, havendo mais práticas tidas como GC nas transnacionais, portanto.

Entre as **organizações nacionais**, o mapeamento do conhecimento é a prática menos utilizada (por 38% apenas). No entanto, é uma das práticas que melhor caracterizam a GC segundo observado na literatura.

A recompensa dos esforços de compartilhamento, surpreendentemente deixa de ser realizada em 38% das entrevistadas, sendo que este é considerado um dos principais instrumentos para implementar mudanças na cultura organizacional, tão necessária à GC.

➤ **ESTÍMULOS À GESTÃO DO CONHECIMENTO**

Quanto aos estímulos oferecidos para a facilitação e compartilhamento do conhecimento, estes vão desde locais para possibilitar maior socialização entre os funcionários, até prêmios e pontos para avaliação funcional.

A tabela 13 apresenta as medidas prioritárias, indicando a organização entrevistada, segundo a nacionalidade.

TABELA 13: MEDIDAS DE ESTÍMULO AO COMPARTILHAMENTO DO CONHECIMENTO

<i>MEDIDAS PRIORITÁRIAS DE ESTÍMULO À GESTÃO DO CONHECIMENTO</i>	<i>Organizações Nacionais</i>								<i>Organizações Transnacionais</i>	
	<i>N1</i>	<i>N2</i>	<i>N3</i>	<i>N4</i>	<i>N5</i>	<i>N6</i>	<i>N7</i>	<i>N8</i>	<i>T1</i>	<i>T2</i>
Pontuação para promoção		X			X					
Condiciona a ida a eventos ao <i>feed-back</i> formal no retorno					X				X	
Critério de seleção de quem participa de eventos/cursos baseado na contribuição efetiva: contatos realizados, artigos escritos, trabalhos apresentados, idéias e projetos implementados	X		X							
Jogos de negócios onde há prêmios para quem mais compartilha conhecimento e atinge as metas								X		X
Fornecer brindes, viagens, assinaturas, livros						X				
Envia agradecimentos por <i>e-mail</i> (chefia direta) e documentos formais da diretoria para quem contribui mais									X	

Em uma das transnacionais há jogos de negócios com prêmios para quem mais compartilha conhecimento. Oferecem viagens nacionais e internacionais para quem atinge as metas. Há agradecimentos por *e-mail* (chefia direta) e documentos formais da diretoria para quem contribui mais no portal.

A realização de competições em equipe com estabelecimento de prêmios (no caso,

uma viagem ao exterior) aos vencedores⁹⁰, é outro recurso usado pela mesma empresa para ajudar a criar hábito de compartilhar informações e experiências. A escolha de funcionários considerados exemplares por sua participação e espírito de colaboração, merecedores de prêmios que podem ser viagens de fim de semana, por exemplo, é outra das medidas adotadas.

Em uma organização nacional entrevistada, os prêmios por compartilhar conhecimento podem ser assinaturas de revistas ou cursos (não necessariamente na área fim da empresa).

Nenhuma das transnacionais informou possuir critérios de fornecer pontuação para promoção baseada em compartilhamento do conhecimento.

Como mecanismo para socialização do conhecimento, em algumas organizações foi observada a existência de sala de cafezinho, com espaço reservado, de forma a permitir um intervalo e possível bate-papo que possibilita a troca de informações.

Por ocasião da entrevista realizada em uma das transnacionais, este fenômeno foi observado de perto. Ao se encontrarem no ambiente descontraído de uma sala de café, as pessoas informam umas às outras como está o andamento dos trabalhos, o que irão fazer a seguir, que problemas estão ocorrendo, e também o que de positivo foi conseguido. Em cinco minutos pude assistir a diálogos entre funcionários, que focados na empresa e nas suas atividades, inclusive mudaram o rumo de trabalho de um gerente, ao saber que certa pessoa com quem teria reunião na hora do almoço estaria provavelmente ocupada em outra atividade. Ele então tomou a iniciativa de ligar e remarcar o compromisso, pois ele também estaria com dificuldades de manter o encontro. Também foi comentado o sucesso de um *chat* corporativo, aberto à participação de todos os funcionários, que contou com a participação de grande parte da empresa com uma pessoa da diretoria, durante duas horas, naquela mesma manhã.

➤ **Aproveitamento das informações e conhecimentos obtidos em eventos ou através de troca de informações e dicas na Intranet (chat, fóruns)**

A esse respeito, N1 informa que possui “*knowledge bases*”⁹¹ na Intranet em que tais registros são feitos. N2 afirma ser obrigatória a elaboração de relatórios e quando estes são

⁹⁰ O jogo só consegue ser vencido caso haja intenso intercâmbio de informações entre as equipes

⁹¹ Refere-se a “Bases de Conhecimento”. Esta expressão em sua origem dizia respeito tão somente a sistemas baseados em Inteligência Artificial para designar o conhecimento dos especialistas a serem interpretados pelas máquinas de inferência. Base de conhecimento é um termo que significa a coleção de conhecimentos do

tornados disponíveis, os usuários são informados que estão *online* para consulta, enquanto N4 afirma que tais mecanismos são apenas eventuais e N3 diz que todos são incentivados a compartilhar, mas não explica como isto é feito. Já N6 diz que embora seja sugerido que haja repasse de conhecimentos, isto não condiciona a ida aos eventos. Os critérios de escolha de quem participa de eventos não são formais. Mas há uma espécie de "contrato" informal para quem for repassar aos demais na volta. A área de Gestão da Informação convoca as pessoas e faz reuniões para que o conhecimento (melhor dizendo, a informação) seja disseminado na volta do evento. Em N7 os participantes de eventos devem fazer uma sinopse do mesmo, que é enviada por correio eletrônico ou é realizada uma apresentação em reunião, se o evento for grande.

Algumas das organizações entrevistadas referem-se a informações como se fosse conhecimento: Uma organização nacional responde a questão sobre como as pessoas compartilham experiências, dizendo que *“quem organiza cursos e eventos compartilha o material dos cursos”*. Outra, também nacional, afirma que *“a maioria das pessoas coloca suas apresentações na Intranet, com Power Point”*.

Não há, nestes casos, um ambiente propício ao compartilhamento direto entre as pessoas (seja frente a frente, seja à distância), que inclua condições de motivação e incentivo, e tecnologias que constituam a infra-estrutura necessária, como deveria acontecer em organizações que implementam a GC.

Dois **organizações nacionais** (N3 e N4) não responderam à questão sobre como são compartilhadas as informações (e experiências) obtidas em eventos presenciais ou em

domínio, ou seja, as informações conhecidas pelo especialista para resolver problemas de um domínio específico, de tal forma que possa apoiar o processo de tomada de decisão. Conhecimento esse que precisa ser organizado de modo tal que a máquina de inferência possa tratá-lo convenientemente. O conhecimento em um sistema especialista consiste em fatos e heurísticas. Os fatos são as informações que estão disponíveis para serem compartilhadas e atualizadas pelo especialista do domínio e a heurística são as regras práticas que caracterizam o nível de tomada de decisão do especialista em um dado domínio. Assim, as “bases de conhecimento” são, originalmente, referentes a um conjunto de regras, cada qual podendo ser validada independentemente da estrutura de controle. (Disponível na Internet: < <http://www.cce.ufpr.br/~hamilton/iaed/iaed0003.htm> >) Hoje o conceito foi ampliado - ainda que a autora considere que está sendo usado indevidamente - e a expressão vem sendo utilizada fora do contexto dos sistemas especialistas, para abrigar também repositórios de “conhecimento” que, na realidade, seriam simplesmente bases de dados contendo informações que refletem a experiência, as vivências de quem as alimentou, ou seja, refletem uma parte do conhecimento que teria sido explicitado. Porém, ainda assim, são informações para quem as acessa. Levando em conta que a expressão “bases de conhecimento” vem sendo amplamente utilizada esta foi mantida, uma vez que as discussões conceituais são muito numerosas nesta área de GC, não sendo esta a única em questão. Foi considerado mais relevante, neste caso, a identificação de como está sendo implementada a GC e qual o entendimento das organizações e indivíduos a este respeito.

chats e fóruns de discussão.

Ao analisar somente as **transnacionais** verificamos que 100% das entrevistadas possuem repositórios na Intranet em que tais experiências podem ser explicitadas e tornadas disponíveis. Em T1 as informações de interesse corporativo obtidas em eventos, *chat* e *foruns*, são encaminhadas em forma de notas (sistema de correio eletrônico corporativo) para pessoas potencialmente interessadas. T2 informa realizar *workshops* e criar grupos de compartilhamento via correio eletrônico.

A esse respeito, um depoimento mostra exemplo de mudanças comportamentais obtidas em uma organização transnacional que pratica a GC. A pessoa entrevistada conta que as palestras realizadas por um funcionário são sempre reaproveitadas pelos demais sem problemas de “posse” ou “propriedade” em relação às informações de uso público. Ela própria diz que já assistiu inúmeras palestras com trechos extraídos de apresentações suas, sem qualquer constrangimento, pois a informação é vista como um bem comum.

➤ **RECURSOS PARA TORNAR AS INFORMAÇÕES DISPONÍVEIS PARA OS TOMADORES DE DECISÃO**



Para criar uma cultura voltada a **compartilhar conhecimento** e **estimular o seu registro, tornando-o disponível**, as organizações usam estratégias que vão do emprego de ferramentas para apoiar o registro e disseminação das informações - tais como envio por meios eletrônicos de notas com perguntas e respostas para grupos, conforme o interesse no momento, notas sobre cada novo negócio ganho ou perdido - até adoção de políticas que visam estimular o compartilhamento de experiências.

Entre os recursos, citados pelas transnacionais destacam-se as Intranets, os portais corporativos, as comunidades de prática.

Nas organizações nacionais são igualmente citadas as Intranets e os portais corporativos, porém são destacadas as políticas voltadas ao monitoramento das ações previstas no monitoramento estratégico, o mapeamento de competências visando identificar as competências existentes e quais as necessárias, a busca por transformação pessoal, pelo compartilhamento de valores, por um sonho comum.

Contudo, alguns entrevistados de organizações nacionais se referem a atividades tradicionais, como se fossem parte da GC, sem qualquer menção ao que nelas haveria de novo. Um diz que promove “*ciclos de palestras*.” Outro afirma que há relatórios gerenciais e

reuniões do CIO com a alta gerência e os resultados são compartilhados com a presidência, além de promover reuniões sistemáticas (presenciais) e enviar pessoas ao exterior para reciclagem permanente.

Há quem simplesmente transfira para os indivíduos a responsabilidade, afirmando que as pessoas devem perceber que são importantes e que crescem a medida que compartilham com todos.

E um dos entrevistados não respondeu esta questão.

➤ **EXISTÊNCIA DE SOFTWARE PARA GESTÃO DO CONHECIMENTO**

Conforme a tabela 14, os *software* para Gestão do Conhecimento são desenvolvidos por 60% das organizações entrevistadas (N1, N2, N4, N6, T1, T2), ainda que alguns em parceria, enquanto 40% das organizações (N3, N5, N7, N8) não utilizam sistema específico para a GC.

Nas organizações **nacionais**, 50% afirmam utilizar sistema próprio para a GC.

Entre as **transnacionais**, ambas desenvolvem sistemas para GC (100%), sendo que uma delas também os desenvolve em parceria, customizando produtos existentes no mercado.

Entre os sistemas utilizados, uma das organizações está desenvolvendo base de talentos, em outra há sistema mundial para mapeamento de competências e habilidades - projetos realizados pelos funcionários.

Em 24% das organizações, todas nacionais, além do desenvolvimento de aplicações, são adquiridos no mercado sistemas específicos para mapeamento de competências, acompanhamento da evolução funcional. Uma dá destaque ao investimento em produtos para ensino à distância. Diversas têm produtos voltados ao compartilhamento de informações em forma gráfica e vídeo, e diversos tipos de repositórios de dados. Uma das organizações transnacionais afirmou estar estudando o *software* Gingo para mapear conhecimento e competências (desenvolvido a partir das idéias expostas no livro “As árvores de Conhecimento”, de Pierre Lévy e Michel AUTHIER.).

Uma organização diz que seu sistema para GC ainda está por ser lançado, outra informa utilizar uma combinação de produtos existentes no mercado, sem especificar quais.

TABELA 14: UTILIZAÇÃO DE SISTEMAS PARA A GESTÃO DO CONHECIMENTO, SEGUNDO A ORIGEM DO DESENVOLVIMENTO

<i>EXISTÊNCIA DE SISTEMA PARA GESTÃO DO CONHECIMENTO</i>	<i>Organizações Nacionais</i>			<i>Organizações Transnacionais</i>			<i>TOTAL</i>		
	%			%			%		
	50			100			60		
<i>QUANTO À ORIGEM DO SISTEMA</i>	Desenvolvidos internamente	Desenvolvidos em parceria/customizados	Desenvolvimento terceirizado	Desenvolvidos internamente	Desenvolvidos em parceria/customizados	Desenvolvimento terceirizado	Desenvolvidos internamente	Desenvolvidos em parceria/customizados	Desenvolvimento terceirizado
	%	%	%	%	%	%	%	%	%
	12	25	12	100	-	-	30	10	30

As organizações transnacionais investem bem mais do que as organizações no Brasil em tecnologia e produtos para ampliar o potencial de comunicação e registro de fatos e experiências.

➤ **EXISTÊNCIA DE SISTEMAS E/OU BASES DE DADOS UTILIZADOS COMO REPOSITÓRIO DE CONHECIMENTO (BASES DE CONHECIMENTO)**

Conforme a tabela 15, a seguir, diversas organizações possuem serviços que podem ser qualificados como “bases de conhecimento” (*knowledge bases*), termo que vem sendo utilizado pelas organizações e pela literatura para designar ampla gama de sistemas que vão desde simples bases de dados a sistemas especialistas (que são programas de computador baseados em Inteligência Artificial), planejados para armazenar e tornar disponível, possibilitando o compartilhamento do conhecimento operacional de um especialista humano. Embora o atual uso do termo seja questionável, foi adotado aqui por ser bastante empregado na literatura⁹². Os repositórios vistos como bases do conhecimento citados são: Perguntas mais frequentes/ Perguntas e Respostas (N1, N2, N3, N8, T2); Diagnóstico de problemas/ sistema de análise de falhas (N2, N6, T1, T2); Experiências de sucesso (N3, T1); Casos de insucesso (N3); Banco de melhores práticas (N3, N4); Base corporativa de conhecimento (N4); e Banco de idéias (N3).

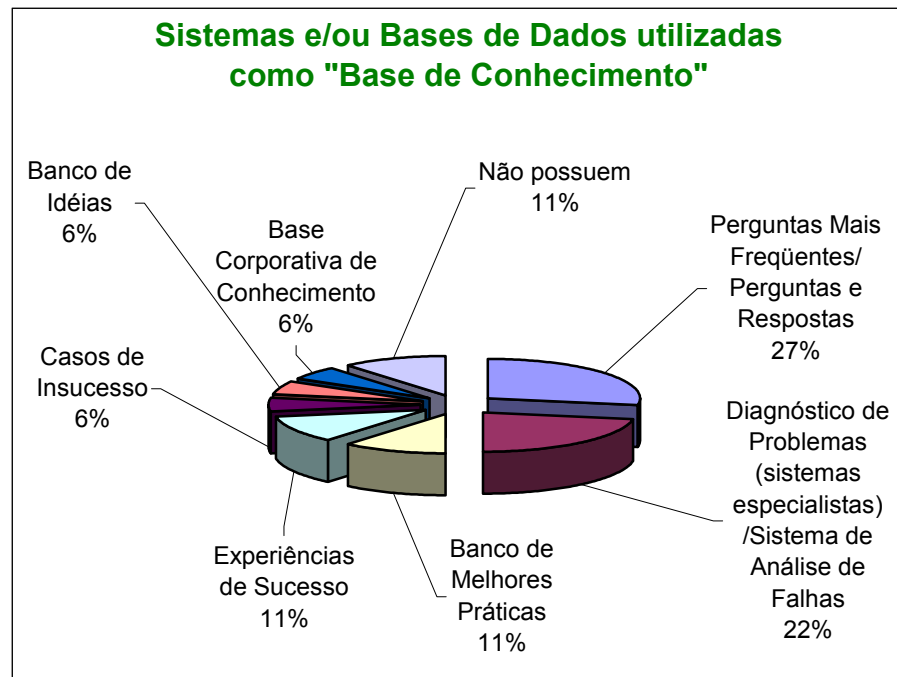


GRÁFICO 3: SISTEMAS E/OU BASES DE DADOS UTILIZADOS COMO REPOSITÓRIO DE CONHECIMENTO

A tabela 15, a seguir, apresenta estes repositórios, conhecidos como “bases do conhecimento” nas organizações entrevistadas, segundo a nacionalidade da organização.

TABELA 15: SISTEMAS E/OU BASES DE DADOS UTILIZADOS COMO REPOSITÓRIO DE CONHECIMENTO NAS ORGANIZAÇÕES ENTREVISTADAS

SISTEMAS E/OU BASES DE DADOS USADAS COMO REPOSITÓRIO DE CONHECIMENTO	Organizações Nacionais								Organizações Transnacionais	
	N1	N2	N3	N4	N5	N6	N7	N8	T1	T2
Perguntas Mais Frequentes/Perguntas e Respostas	X	X	X					X		X
Diagnóstico de Problemas (sistemas especialistas)/Sistema de Análise de Falhas		X				X			X	X
Banco de Melhores Práticas			X	X						
Experiências de Sucesso			X						X	
Casos de Insucesso			X							
Banco de Idéias			X							
Base Corporativa de Conhecimento				X						
Não possuem					X		X			

Os repositórios para registrar conhecimentos (conhecimento explícito ou informação) são mais fortemente utilizados por N3 apenas, que citou 5 diferentes tipos de repositórios. Nas demais organizações é baixa a incidência, indicando que a Gestão da Informação não se encontra claramente associada à Gestão do Conhecimento nas organizações.

➤ **MAPEAMENTO DE COMUNIDADES VIRTUAIS**

A análise e mapeamento das comunidades virtuais da organização (rede de relacionamentos) é realizada em 70% das **organizações entrevistadas**.

As organizações entrevistadas afirmam fazer o mapeamento de suas comunidades virtuais, mas poucas detalham como o fazem. Uma informa possuir comunidades técnicas e redes de inteligência tecnológica, que inclusive, são convocadas para o planejamento tecnológico; outra afirma que as comunidades são formadas naturalmente e agora, a partir da universidade corporativa, é que deverão passar a ser monitoradas.

Entre as **organizações nacionais**, 63% informam que fazem o mapeamento de suas comunidades virtuais.

Entre as **transnacionais**, 50% confirmam fazer o mapeamento das comunidades virtuais, enquanto outras 50% informam não o fazer, acrescentando que todos trocam informações em âmbito mundial através da Intranet e fazem uso de uma base de dados internacional, sediada na matriz, para isto (na realidade isto é feito em nível mundial, tendo sido considerada positiva resposta, portanto).

Enquanto 50% das transnacionais buscam mapear suas comunidades virtuais, nas organizações nacionais isto ainda não ocorre em 38% das entrevistadas.

➤ **EXISTÊNCIA DE BASE DE CAPITAL INTELECTUAL (DO TIPO CAPITAL HUMANO)**

Em 90% das **organizações entrevistadas** há sistema com informações sobre o capital intelectual - capital humano, no caso - registrando competências, habilidades e conhecimentos de funcionários, projetos realizados, certificações e diplomas obtidos.

Entre as **organizações nacionais**, 88% confirmam a existência de tais registros de forma automatizada. Apenas 12% das organizações nacionais entrevistadas não informaram

possuir tal tipo de registro.

Nas **transnacionais** 100% possuem registro e acompanhamento de competências e evolução dos empregados.

Todas as organizações transnacionais monitoram o seu capital humano. Entre as organizações nacionais, 12% indicam que não possuem registros informatizados das competências e desenvolvimento de seu capital humano, o principal ativo para a GC.

➤ **ATIVOS INTANGÍVEIS**

No que diz respeito à medição dos Ativos Intangíveis, 70% da totalidade das entrevistadas possuem iniciativas neste sentido.

Uma organização transnacional e duas nacionais não responderam a esta questão (30% das entrevistadas). As nacionais, porque afirmaram que não mediam os ativos intangíveis e a transnacional porque o entrevistado não possuía esta informação.

Entre as **organizações nacionais** 75% afirmam possuir algum tipo de mensuração de ativos intangíveis.

Entre as **transnacionais**, somente 50% informam que medem seus ativos intangíveis.

Curiosamente, somente uma das transnacionais afirma medir os ativos intangíveis (50% das entrevistadas). Já entre as organizações nacionais o índice é maior: 75% o fazem.

➤ **INDICADORES NÃO-FINANCEIROS CONSIDERADOS NA AVALIAÇÃO DE DESEMPENHO**

De acordo com a tabela 16, os indicadores de ativos intangíveis (indicadores não-financeiros) são acompanhados por 70% das organizações entrevistadas.

Entre tais **indicadores não-financeiros** considerados na avaliação de desempenho organizacional, a qualidade dos serviços e produtos e a satisfação dos clientes e usuários são os indicadores mais utilizados (80% cada um).

Em relação à **pesquisa de satisfação de clientes /ou usuários** as práticas variam:

- Pesquisas do “clima interno” ;
- Pesquisa de satisfação tanto interna (funcionários) quanto externa (clientes);
- Simulação da visita de um pretenso cliente, visando ouvir a respeito de sua satisfação ou insatisfação com os serviços prestados;

No que diz respeito à **medição da evolução funcional dos recursos humanos**:

- Verificação de mobilidade após o funcionário ter cursado um MBA;
- *Benchmarking* internacional permanente para garantir a qualidade de seus serviços;
- Avaliação da satisfação em seu portal corporativo apenas⁹³;
- Recebe visitas de grupos de clientes e ouve suas sugestões.

TABELA 16: INDICADORES NÃO-FINANCEIROS (ATIVOS INTANGÍVEIS) UTILIZADOS PRIORITARIAMENTE

<i>INDICADORES NÃO-FINANCEIROS (ATIVOS INTANGÍVEIS)</i>	<i>Organizações Nacionais %</i>	<i>Organizações Transnacionais %</i>	<i>TOTAL %</i>
Satisfação dos clientes/ usuários	88	50	80
Qualidade dos serviços/produtos	88	50	80
Evolução funcional dos recursos humanos	50	50	50
Número de projetos novos em que estes novos funcionários participam	50	-	40
Número de projetos novos nos últimos anos	38	50	40
Oxigenação: número de funcionários novos em relação à quantidade total de funcionários da organização	25	-	20
Balanced Scorecard - BCS	12	-	10

➤ **RELACIONAMENTO COM CLIENTES E PARCEIROS COMO PARTE DA GESTÃO DO CONHECIMENTO**

Em relação a **clientes e parceiros** (o chamado capital social ou capital do cliente), as **organizações entrevistadas** estão mais voltadas a dar assistência e oferecer capacitação aos clientes e parceiros do que a tirar proveito da experiência com este tipo de relacionamento para seu processo de Gestão do Conhecimento.

Este é mais um equívoco em relação ao enfoque da GC, que deveria buscar o aprendizado organizacional também através da relação com os clientes. As ações na maioria das organizações em relação aos clientes podem ser melhor classificadas como *marketing*, não com Gestão do Conhecimento.

Entre as respostas recebidas houve quem afirmasse que cada projeto tem uma

⁹³ Uma das organizações nacionais afirma que realiza a avaliação através de seu portal corporativo, o que, provavelmente, deve prejudicar os resultados, pois há possibilidade de identificação dos respondentes, inibindo os indivíduos.

página na Internet, com um resumo. Outro informa que investem em capacitação de parceiros e outro ainda que geram relatórios de atendimento, histórico de acompanhamento recebem visitas de estudantes, aposentados, clientes e registramos observações, sugestões, críticas.

Ao responderem esta questão, apenas 24% das organizações nacionais associaram a GC à inteligência competitiva: uma das transnacionais (50%) afirma que possui sistema para manter informados os parceiros e sistema para atendimento aos clientes.

Enquanto a outra (50%) afirma buscar, através da GC, fundamentos para novas propostas aos clientes, mostrando que explora o potencial do relacionamento com clientes, conforme os princípios da GC.

➤ **ACESSO ÀS HISTÓRIAS DOS CONTATOS REALIZADOS**

O acesso dos funcionários às histórias dos contatos já realizados com clientes é possível em 80% das **organizações entrevistadas**, em geral através da rede, seja por meio dos portais corporativos (nas Intranets) ou sistemas de registro de lições aprendidas, casos, narrativas etc. Em 20% destas organizações o acesso é somente através de reuniões; 12% das organizações informam haver recortes quanto ao acesso, ou seja, cada um tem acesso dentro de sua área de negócios; em 12% há registro tão somente de indicadores estatísticos, como índice de satisfação, não de casos ocorridos.

E 20% da totalidade das organizações entrevistadas não possuem mecanismos específicos para que esta informação seja tornada disponível.

Ambas as **transnacionais** (100%) possuem repositórios informatizados para a história do relacionamento com clientes. Em uma delas as informações estão no portal e na outra há sistema acessado pelo código do cliente.

Este é um recurso importante na GC, porém ainda proporcionalmente pouco utilizado nas **organizações nacionais**, uma vez que somente 75% das entrevistadas o possuem e nem todas o fazem de modo sistematizado (há quem apenas use o recurso de reuniões, por exemplo). Destas, 12% o fazem através de *call center* e mural; em 25% a informação fica na Intranet ou portal corporativo; em 12% há base de dados de lições aprendidas; em 12% há sistema de narrativas; 12% afirmam que esta informação é passada em reuniões.

➤ **MUDANÇAS PERCEBIDAS ATRAVÉS DAS METODOLOGIAS E TECNOLOGIAS DA GESTÃO DO CONHECIMENTO**



Quanto às mudanças percebidas através dos investimentos em Gestão do Conhecimento, apesar de não haver avaliação formal, 90% dos entrevistados manifestam percepção favorável em relação à GC e à relevância de suas metodologias e tecnologias. Houve somente uma organização nacional que não se manifestou a respeito.

Um dos entrevistados das transnacionais afirma que não há crescimento sem compartilhar conhecimento e que a GC tem evoluído enormemente - a forma de registrar passa a ser praticamente eletrônica, facilita o trâmite da informação, agiliza. É possível compartilhar tudo, desde informações sobre projetos, funcionários, clientes, até mesmo os trabalhos desenvolvidos internamente, como as apresentações (em Power Point, por exemplo), que através de sua disponibilização na rede, são reutilizadas por quem delas necessitar, sem preocupação do tipo "estão reproduzindo meu material, isto me pertence". Todo o trabalho pertence ao conjunto dos funcionários, é para ser reaproveitado por todos.

Outro entrevistado diz que para os que tiveram acesso (o programa ainda estava em implantação), ficou claro que houve contribuição. Com o portal corporativo voltado à Gestão do Conhecimento, houve a possibilidade de valorizar este conceito.

Nas organizações nacionais a impressão sobre a GC é também positiva.

Um dos entrevistados afirma que, embora o programa de GC esteja ainda no início, já se percebe que mudou a cultura organizacional. Passaram a considerar o conhecimento como o principal ativo. São percebidas as mudanças, seja na linguagem, seja no trato com os clientes. Há iniciativas voluntárias, há preocupação em poupar tempo dos principais executivos, há melhor distribuição de tarefas, devido à distribuição por competências. Em relação à motivação das pessoas, várias voltaram a estudar. Na estrutura organizacional há mais preocupação com a organização interna, de modo que haja disponibilidade do que seja necessário.

Outro fala que houve melhoria dos processos, compartilhamento de informações, aumento da competitividade.

Para outro entrevistado a Gestão do Conhecimento vem causando impacto positivo, havendo diversas iniciativas em diferentes áreas da empresa, encontrando-se a GC em vias de implantação formal. Informa que têm sido visitadas organizações no exterior na mesma área

de atuação, buscando modelos para a Gestão do Conhecimento.

Outro ainda afirma que a Gestão do Conhecimento é condição “*sine qua non*” para que a organização atinja as metas.

Dois entrevistados chamam a atenção para o erro de valorizar demais a tecnologia: um diz que a percepção é que as ferramentas por si só não ampliam a capacidade das pessoas de buscar informações e compartilhar conhecimento. Outro afirma que o conhecimento é o diferencial e não a tecnologia.

Uma organização não vê grande mudança com o uso das novas tecnologias, tendo o entrevistado afirmado que estas são importantes, mas não são fundamentais.

➤ **BARREIRAS À GESTÃO DO CONHECIMENTO**

Quando perguntadas a respeito das barreiras à Gestão do Conhecimento, 70% das **organizações entrevistadas**, a maioria portanto, não mencionou barreira alguma, porém, entre os respondentes que as mencionam, 30%, todas **organizações nacionais**, lembram que as limitações são culturais.

Um dos entrevistados afirma que as barreiras são o próprio ser humano e é nessa área que se deve trabalhar.

Outro, na mesma linha de pensamento, diz que a principal barreira é a cultural. As pessoas em geral não estão acostumadas a trabalhar compartilhando conhecimento e a buscar informação em bases não estruturadas.

Há quem se mostre bastante entusiasmado afirmando que as barreiras seriam culturais, mas na empresa, em princípio há a cultura favorável, sempre valorizaram a informação, há o interesse da direção. Há uma estrutura de tecnologia da informação bastante forte, há possibilidade de estímulos em forma de premiação, portanto as possíveis barreiras deverão ser vencidas. Há diversos fatores facilitadores e tudo indica que vai haver sucesso na Gestão do Conhecimento.

Nas **transnacionais** não foram citadas barreiras.

➤ **DESTAQUES EM RELAÇÃO À GESTÃO DO CONHECIMENTO**

Aos participantes foi solicitado que acrescentassem e comentassem o que achavam

relevante em relação à GC.

Um dos entrevistados comenta que a GC deve ser tratada como algo orgânico, tornando-a um diferencial competitivo. Considera importante incentivar os funcionários a escrever artigos e colocar no portal (a explicitar o conhecimento, portanto).

Outro informa que está sendo adotado o modelo diretrizes - cultura - motivação - capital estrutural. Irão agora trabalhar mais o capital humano. No que diz respeito ao capital de relacionamento (cliente) procuram projetos que aumentam as competências, inclusive abrindo mão de lucro. Quanto ao capital estrutural, os processos foram mapeados e também os instrumentos para aumento de produtividade (padrões, regras, etc.).

➤ **RESULTADOS OBTIDOS COM A GESTÃO DO CONHECIMENTO**

Até o momento das entrevistas as organizações não haviam elaborado avaliação de seus programas de GC, portanto não possuíam ainda resultados mensuráveis do processo de implantação da Gestão do Conhecimento.

Entretanto algumas se manifestaram a respeito.

Um entrevistado afirma ser este um processo incorporado ao dia-a-dia, na própria prestação de serviços. Já está presente na cultura organizacional.

Outro afirma que os primeiros resultados estão documentados em uma apresentação feita em uma reunião no final de 2001 e a partir daí foi feito o planejamento estratégico. Os resultados são não numéricos, mas em relação aos objetivos.

6.1.3 - SÍNTESE DA VISÃO CORPORATIVA

Foram colhidos dados de organizações pequenas, médias e grandes algumas operando em todo o território nacional. O interesse pela GC tem início entre 1997 e 2000 em praticamente todas elas, ou seja, esta é uma área ainda bastante nova, o que pode levar a expectativas e conclusões precipitadas sobre seus resultados.

Não há concordância quanto aos motivos prioritários para a implantação da GC em nenhuma das organizações entrevistadas, nem nas organizações nacionais, nem nas transnacionais, embora nestas últimas haja destaque para a melhoria da qualidade de serviços e

aumento da competitividade.

Na grande maioria o meio mais usado para a circulação de informações formais é o correio eletrônico. Como mecanismo de incentivo à comunicação informal os dois recursos mais usados são: ferramentas de *groupware* (80% - nas organizações nacionais e 100% nas transnacionais) e salas de reunião e/ou cafezinho (75% nas organizações nacionais, e 80% nas transnacionais). Apesar do crescente uso das tecnologias, podemos perceber que o contato humano ainda é muito relevante em ambos os tipos de organização e assim deverá continuar, inclusive a partir dos indicadores que a pesquisa junto aos indivíduos nos apresenta. Os dados mostram que o contato pessoal permanece bastante relevante tanto do ponto de vista das organizações, quanto para os profissionais do conhecimento, não podendo ser olvidado nas práticas de GC.

As abordagens citadas primordialmente pelas organizações são facilitar a criação do conhecimento (30%) e gestão de competências e do modo como as pessoas compartilham e empregam o conhecimento (20%). E 50% das organizações entrevistadas afirmam visar ambas as abordagens com igual ênfase.

No que diz respeito à capacitação no trabalho, a aprendizagem na empresa vem, de algum modo, substituindo parte da formação tradicional e os recursos para capacitação de pessoas estão sendo canalizados para a utilização da tecnologia como suporte à aprendizagem organizacional, através do *e-learning* e dos portais corporativos.

Na comunicação informal, as organizações priorizam a oferta dos meios eletrônicos para circulação de informações em geral:

- O correio eletrônico, sistemas na Intranet. *Chat* corporativo aparecem como os recursos mais empregados (90%).
- Enquanto a interação pessoal e a circulação de papéis são priorizadas por somente 10% das organizações visitadas.

Na comunicação formal o meio eletrônico tem, igualmente, franca preferência das organizações:

- Para a comunicação de resultados é bastante utilizada, ainda, a comunicação oral, através de comunicações e encontros periódicos (37%), embora já sejam superados por sistemas com formulários para preenchimento *online* (63%). E

surpreendendo de novo, as transnacionais estão mantendo mais a tradição de encontros para comunicação oral do que as nacionais (50%).

Interessante observar que as transnacionais não mencionaram a prática de competições esportivas e terapias holísticas como um recurso para melhorar a comunicação informal (tabela 10). Preferem fazê-lo por meios eletrônicos, criando, ao mesmo tempo, espaços para socialização através do contato pessoal. Já as organizações nacionais dão preferência às ferramentas para trabalho em grupo⁹⁴. Com índice um pouco menor aparecem as salas de reunião ou cafezinho. O arranjo físico as alterações na estrutura organizacional são igualmente recursos bastante utilizados.

O resultado da análise em relação às ferramentas de *groupware* mostra que o correio eletrônico é o meio mais utilizado, tanto na oferta por parte das organizações, como na demanda por parte dos indivíduos.

No que se refere ao emprego de tecnologias para facilitar o compartilhamento e o registro das informações, verificamos que a automação dos mecanismos voltados à troca de informações é um fato incontestável (apesar de, na maioria das vezes, tratar-se apenas de correio eletrônico). As video e/ou teleconferências são também bastante usadas (por 88% das organizações nacionais).

O emprego de tecnologia para a comunicação formal pode ser considerado adequado nas organizações entrevistadas. Observamos que o correio eletrônico, apesar de muito usado na comunicação organizacional, não é o meio utilizado para a comunicação de dados sensíveis (certamente por questões de segurança). Apenas 25% das organizações nacionais o citaram, ainda assim como opção complementar aos sistemas, o que mostra uma correta preocupação com a segurança das informações.

No caso dos recursos de som e imagem, a maioria das organizações (75%), vem dando preferência aos recursos de som e imagem informatizados ou utilizando recursos de telecomunicações, em vez dos recursos tradicionais, para a comunicação formal interna.

Em uma análise global destas questões, é possível perceber que as organizações brasileiras se encontram em um estado ainda incipiente no emprego das tecnologias para trabalho colaborativo. A pesquisa com os indivíduos revela, igualmente, que os profissionais

⁹⁴ Embora, a partir das respostas dos indivíduos, o baixo índice de utilização destas ferramentas aponte para uma outra solução, que enfatize mais os contatos pessoais.

na realidade começam a usar as tecnologias para se comunicar, mas delas fazem o uso básico principalmente (correio eletrônico). Já no caso das empresas transnacionais todos os recursos de *groupware* são utilizados por 100% das entrevistadas, exceto as listas de discussão que são usadas por 50% das entrevistadas. Em uma das transnacionais os recursos de tecnologia voltados ao trabalho colaborativo se integram no portal corporativo.

Quanto ao registro, categorização, recuperação da informação registrada, as organizações nacionais ainda utilizam pouco os recursos da Tecnologia da Informação como apoio à Gestão da Informação. O que permite deduzir que o acesso às informações registradas (conhecimento explícito) seja ainda difícil e precário.

Pois, se a Gestão do Conhecimento pode ser bem sucedida com baixa intensidade de emprego da tecnologia, uma vez que o conhecimento tácito exige socialização, contatos pessoais, vivências que independem muitas vezes da tecnologia, o mesmo não pode ser dito da Gestão da Informação, pois a informação para ser acessada, na hora certa pelas pessoas certas, capazes de utilizá-la para apoiar seus processos de trabalho e tomar decisões, necessita ser organizada, formatada adequadamente, disseminada o mais amplamente possível e recuperada com precisão.

A utilização de sistemas e produtos construídos especialmente para a GC é ainda caso raro, a não ser em empresas grandes, em especial nas transnacionais. Vale registrar que foram citados produtos para inteligência de *marketing*, para CRM, *datawarehouse*, gestão de documentos. Tais produtos são na realidade adequados às atividades de Marketing e Gestão da Informação, sem qualquer diferencial em relação à Gestão do Conhecimento. Como foi perguntado também a respeito de produtos para Gestão da Informação, muitas das respostas em relação a produtos para a GC ficariam melhor na questão de GI. Este fato mostra, mais uma vez, a confusão conceitual entre o que representam atividades de GI e atividades de GC nas organizações. Os produtos voltados especificamente para a GC seriam aqueles que permitem mapear competências, possibilitam interatividade entre pessoas, apoiam a aprendizagem organizacional.

Vale destacar que a tabela de temporalidade (para definir prazo de validade das informações) está presente, juntamente com a categorização da informação, segundo o nível de acesso e o uso de senhas, nas duas empresas transnacionais entrevistadas (100%), porém em apenas 38% das organizações nacionais. E se não há preocupação com os prazos de guarda

e descarte de informações em meio eletrônico, há perda de memória organizacional. Conforme informado pelas organizações entrevistadas, suas informações são, preferencialmente, geradas em meio eletrônico, logo os registros em computadores representam parte considerável da informação organizacional. Se não categorizadas, organizadas, estabelecidos prazos de guarda e descarte, condições de acesso, tais informações ficam em situação caótica, havendo desperdício de recursos e riscos de que informações já sem utilidade permaneçam arquivadas, enquanto outras necessárias sejam descartadas. É difícil crer na seriedade dos projetos de Gestão do Conhecimento onde a Gestão da Informação seja negligenciada.

No que diz respeito aos integrantes de uma equipe de GC, parece haver consenso que sejam perfis múltiplos, sem necessidade de formação específica.

A maioria das organizações visa a melhoria dos processos, o aumento da competência dos funcionários e a melhoria dos serviços prestados, não o fazendo visando controle ou observação das atividades dos funcionários, como poderiam deduzir alguns adversários à idéia de GC. Ainda assim, embora limitada a 12% dos entrevistados, melhor seria que esta alternativa estivesse fora dos objetivos da GC, por ser uma visão típica de organizações da era industrial, não de organizações de conhecimento, nas quais o trabalho é essencialmente intelectual. Não é observando, vigiando, limitando, que se aumenta a motivação e a produtividade em atividades ligadas à informação e conhecimento.

Nas organizações entrevistadas, os incentivos, de modo geral, são de natureza não pecuniária. Há tendência para prêmios diversos e incentivos ao desenvolvimento pessoal e profissional como cursos, assinaturas de revistas, livros.

Quanto às práticas consideradas no âmbito da GC, nem todas as organizações as implementam, conforme os dados a seguir:

O mapeamento das comunidades virtuais é realizado por somente 63% das organizações entrevistadas nacionais (e por 50% das transnacionais), índice baixo se considerado que esta é uma atividade típica de GC.

O acompanhamento e o aumento das competências e habilidades – capital intelectual humano - com apoio de base de dados do capital intelectual são focalizados por 90% das organizações, sendo que somente 12% das nacionais afirmam que não o fazem.

A medição de ativos intangíveis também tem alto índice entre as organizações entrevistadas: 70% no todo, sendo 75% entre as nacionais. O interesse crescente no assunto se

explica pela preocupação com a melhoria de qualidade de produtos e serviços para aumento da competitividade e mesmo para a sobrevivência das organizações, que, em última instância, envolve algum nível de medição de ativos intangíveis, ainda que não necessariamente vinculados às atividades de GC.

Entre os tipos de repositórios mais usados à guisa de bases de conhecimento destacam-se as Perguntas mais Frequentes/Perguntas e Respostas. Pouca ênfase vem sendo dada à criação de mecanismos que permitam armazenar e recuperar informações referentes às práticas e experiências que podem representar aumento do conhecimento corporativo, tais como: experiências de sucesso, casos de insucesso, bancos de idéias, banco de melhores práticas e uso de sistemas especialistas para diagnóstico de problemas. Cada uma destas práticas, tem somente entre 12% e 25% de organizações nacionais que as implementam. Portanto, pouco se faz no sentido de registrar as informações que fogem aos tradicionais acervos documentais, mesmo em organizações que dizem estar implantando a Gestão do Conhecimento. Entre as transnacionais pouco sobe este índice (vai de 10% a 50%) . Apenas no que diz respeito aos sistemas especialistas para diagnosticar problemas e falhas, 100% das transnacionais os utilizam.

Conforme verificado nas entrevistas, as organizações pouco proveito de seus relacionamentos com clientes e parceiros para o aprendizado organizacional, como seria de se esperar em organizações que estão implantando a Gestão do Conhecimento. Apesar de 75% das organizações nacionais informarem que o fazem, na realidade há pouca sistematização de forma a permitir análise e tomada de decisão. Os clientes são normalmente vistos como importantes pela área de marketing, mas ainda precisam ser “descobertos” como um potencial para a GC e ter seu relacionamento com a empresa analisado, visando ampliar a base de competências e descobrir os novos conhecimentos necessários para manter as organizações competitivas e os clientes satisfeitos.

➤ **ATIVIDADES EXERCIDAS NA IMPLEMENTAÇÃO DA GESTÃO DO CONHECIMENTO**

De acordo com o conjunto de respostas obtidas, destacamos:

- 40% das organizações entrevistadas adotam o mapeamento de competências dos funcionários como parte das estratégias de GC;

- 20% das entrevistadas vêm utilizando as comunidades de prática como parte do modelo adotado;
- 30% criaram infra-estrutura tecnológica baseada em portais corporativos com foco na GC⁹⁵, para o compartilhamento e aprendizagem. Nestes portais integram-se repositórios de informações (sistemas, e bases de dados) além de ferramentas que apóiam o trabalho colaborativo (*groupware*). As ferramentas de *e-learning*, em geral, estão igualmente integradas a estes portais. 10% desenvolveram portal externo, voltado para os clientes e Intranet para os funcionários;
- 40% destacam os repositórios de conhecimento como parte das estratégias de GC;
- 20% adotaram como base para a GC o ensino à distância, *online*, e vêm conseguindo que as pessoas utilizem os recursos através da sua incorporação às rotinas e por meio de instrumentos de cobrança. Neste caso a “universidade corporativa” é a principal iniciativa de GC, e embora possa haver ferramentas para trabalho colaborativo, o foco é no ensino e capacitação;
- Em outras 30% há investimentos na aprendizagem organizacional, embora nestas organizações o foco não seja o ensino à distância;
- Em 10% das organizações está sendo adotado o modelo diretrizes - cultura - motivação - capital estrutural, capital social, capital humano. No momento da entrevista estava sendo desenvolvido um manual com todos os procedimentos internos e a história de organização. A ênfase é, portanto, na explicitação do conhecimento;
- 10% afirmam que estão tentando desenvolver seu próprio modelo, sem fornecer detalhes.

Mais uma vez percebemos que algumas iniciativas estão mais para gestão da informação e *marketing* voltado aos clientes, como o portal citado, com artigos e informações úteis. Não se tratam, em grande parte dos casos, de iniciativas que, isoladamente, favoreçam a criação e compartilhamento do conhecimento, com proveito imediato para os funcionários e

⁹⁵ Foram consideradas somente as organizações que informaram possuir portais corporativos com foco na GC, não sendo incluídas as que, embora possuindo portais, não os destacaram como sendo voltados à GC.

para a organização, embora possa haver estímulo ao registro e transferência de experiências para os clientes, e maior visibilidade para os funcionários. Em cerca de um terço das organizações o foco principal é no compartilhamento, na troca de experiências, no estímulo à criatividade e inovação, através de criação e reforço das comunidades de prática e comunidades virtuais.

➤ **ESTÁGIO EM QUE SE ENCONTRA A GESTÃO DO CONHECIMENTO NAS ORGANIZAÇÕES**

Com base na análise dos dados foram identificados cinco diferentes estágios na implantação da Gestão do Conhecimento nas 10 organizações entrevistadas.

O que mostra estar desigual a situação da GC nas organizações brasileiras, conforme mostra o Quadro 2: Estágio da Gestão do Conhecimento:⁹⁶

<i>ESTÁGIO EM QUE SE ENCONTRA A GC</i>	<i>Organizações Nacionais %</i>	<i>Organizações Transnacionais %</i>	<i>TOTAL %</i>
1 – Alguns dos princípios da Gestão do Conhecimento existem naturalmente como parte da cultura organizacional	25	50	30
2 – Há plano em elaboração, ainda não implementado	12	-	10
3 – Implantação localizada, ainda informal, ou não oficializada pela corporação	25	-	20
4 – Adotada, porém centrada em somente um tipo de abordagem da Gestão do Conhecimento ⁹⁷	12	-	20
5 – Adotada, com mais de um tipo de abordagem da Gestão do Conhecimento	12	50	20

QUADRO 2: ESTÁGIO DA GESTÃO DO CONHECIMENTO

Podemos observar que, mesmo entre as organizações transnacionais, não há nivelamento no que diz respeito ao estágio de implantação da Gestão do Conhecimento no Brasil, pois em uma há um programa para a Gestão do Conhecimento, enquanto na outra há

⁹⁶ Somente foram entrevistadas organizações que afirmam estar implantando princípios de GC, por isto não foi incluída a opção “não possui GC” entre os níveis identificados.

⁹⁷ Em geral há uma opção ou por universidades corporativas – foco na aprendizagem organizacional, ou por ferramentas que facilitam o compartilhamento de informações entre os funcionários – como os portais corporativos.

diversas iniciativas que representam atividades de GC.

6.2 - Os INDIVÍDUOS

Paralelamente à realização das entrevistas em organizações que confirmam implantar iniciativas em Gestão do Conhecimento (conforme o item 6.1), foram aleatoriamente distribuídos questionários destinados a profissionais que se enquadram na categoria de “trabalhador do conhecimento”: pessoas com curso superior (completo ou em curso) que atuam primordialmente em atividades de cunho intelectual em organizações nas quais há acesso às modernas tecnologias da informação e de comunicação (como Internet e Intranet).

Dos 121 questionários recebidos, de profissionais do conhecimento, tanto em papel, como preenchidos através de formulário que foi tornado disponível na Internet, foram aproveitados 116, cujos dados são analisados a seguir.

Os questionários foram inicialmente analisados considerando todos os indivíduos respondentes. Em seguida, para efeito de comparação, os dados foram agrupados em diversas categorias.

A primeira categoria é quanto ao tipo de organização em que os indivíduos trabalham. Foram considerados: a) indivíduos de empresas privadas; b) indivíduos de organizações do governo federal, estadual, municipal; c) indivíduos de instituições de ensino, pesquisa, fundações e outras instituições sem fins lucrativos⁹⁸. No caso desta terceira categoria foi efetuado um corte transversal nas duas primeiras, ou seja, indivíduos que atuam em instituições de ensino e pesquisa, fundações e outras organizações sem fins lucrativos, foram considerados separadamente, para fins de análise comparativa. Assim, embora haja uma interseção natural entre os indivíduos que trabalham em empresas privadas e de governo e entre os que atuam nesta última categoria, tal interseção foi propositalmente seccionada através da análise em separado dos indivíduos da categoria “c”.

A segunda categoria é quanto à nacionalidade: a) indivíduos que atuam em organizações nacionais; b) indivíduos que atuam em organizações transnacionais, obedecendo

⁹⁸ Nas tabelas e gráficos, a título de simplificação, as instituições de ensino, pesquisa, fundações e outras instituições sem fins lucrativos foram denominadas “instituições de ensino, pesquisa, fundações e outras.”

ao mesmo critério aplicado à “visão corporativa”.

A terceira categoria, indivíduos de organizações entrevistadas, é mais um corte transversal entre as categorias a) e b) descritas anteriormente, uma vez que destaca do conjunto total de respondentes, os indivíduos que trabalham em alguma daquelas organizações com iniciativas em Gestão do Conhecimento, que foram entrevistadas para obtenção da “visão corporativa”.

A razão destes critérios de cortes para a análise dos dados é a suposição que estes tipos de organização, por possuírem objetivos distintos, podem ter profissionais apresentando visão e comportamento igualmente distintos.

Segundo a categorização explicitada, é a seguinte a distribuição dos questionários:

Quanto ao tipo de organização

- Indivíduos que trabalham em organização privada – 50 indivíduos (43 %)
- Indivíduos que trabalham em organização governamental federal, estadual, municipal – 45 indivíduos (39 %)
- Indivíduos que trabalham em instituição de ensino, centro de pesquisa, fundação e outros – 21 indivíduos (18 %)

Quanto à nacionalidade

- Indivíduos que trabalham em organização nacional – 105 indivíduos (91 %)
- Indivíduos que trabalham em organização transnacional – 11 indivíduos (9%)

Quanto ao fato de trabalharem em organização que participou das entrevistas para obtenção da “visão corporativa”

- Indivíduos que trabalham em organização entrevistada – 20 indivíduos (17 %)

Foi solicitado aos gestores do conhecimento entrevistados, após cada entrevista, que fossem encaminhados questionários “visão do indivíduo” para os funcionários da empresa. Entretanto, se destacarmos deste conjunto apenas os indivíduos das organizações entrevistadas (somente aqueles que trabalham em organizações que foram objeto das

entrevistas para a “visão corporativa”) temos o total de somente 20 respondentes nas 10 organizações entrevistadas, em uma média de 2 indivíduos por empresa, apesar de haver sido afirmado pelos gestores do conhecimento que os questionários seriam encaminhados ou que seria solicitado aos funcionários que respondessem via Internet. Na realidade só houve uma organização (o Serpro) em que a cadeia de comando funcionou.

A seguir, a análise das respostas obtidas nesta categoria:

➤ **INDIVÍDUOS QUE TRABALHAM EM ORGANIZAÇÕES COM INICIATIVAS EM GESTÃO DO CONHECIMENTO**

Analisando a **totalidade dos respondentes**, verificamos que 51% dos indivíduos afirmam trabalhar em organizações com iniciativas de Gestão do Conhecimento. Dado este que, por si só, não pode ser interpretado como uma tendência de implantação da GC no Brasil, pois se as organizações em que os respondentes trabalham possuem iniciativas nesta área, tal fato pode tê-los motivado a preencherem o questionário, que foi colocado na Internet e teve preenchimento voluntário.

A seguir estes dados são analisados de acordo com a categoria das organizações em que os indivíduos atuam.

➤ **INDIVÍDUOS QUE TRABALHAM EM ORGANIZAÇÕES QUE POSSUEM INICIATIVAS DE GESTÃO DO CONHECIMENTO, POR TIPO DE ORGANIZAÇÃO EM QUE ATUAM**

Entre os indivíduos que responderam o questionário e que trabalham em **empresas privadas**, 56% nesta categoria trabalham em organizações que possuem iniciativas em GC.

Entre os respondentes que trabalham em **organizações de governo**, 51% nesta categoria afirmam trabalhar em organizações que possuem iniciativas em GC.

Entre os respondentes que atuam em **instituição de ensino, pesquisa, fundações e outras**, 33% nesta categoria afirmam atuar em organizações que possuem iniciativas em GC.

É maior, portanto, a participação no levantamento, de indivíduos do segmento de empresas privadas que possuem iniciativas de Gestão do Conhecimento.

➤ **INDIVÍDUOS QUE TRABALHAM EM ORGANIZAÇÕES QUE POSSUEM INICIATIVAS DE GESTÃO DO CONHECIMENTO, POR NACIONALIDADE DA ORGANIZAÇÃO EM QUE ATUAM**

Entre os indivíduos de **organizações nacionais** que responderam o questionário, 50% trabalham em empresas que possuem iniciativas em GC.

Já entre os respondentes de **organizações transnacionais**, 64% trabalham em empresas que possuem iniciativas de GC.

Parece ser maior a quantidade de iniciativas em Gestão do Conhecimento nas organizações transnacionais, o que corresponde ao esperado, tratando-se a GC de uma visão oriunda de países do primeiro mundo.

➤ **INDIVÍDUOS QUE TRABALHAM EM ORGANIZAÇÕES QUE POSSUEM INICIATIVAS DE GESTÃO DO CONHECIMENTO, QUE FAZEM PARTE DO CONJUNTO DE ORGANIZAÇÕES ENTREVISTADAS**

Quando isolamos apenas os indivíduos de organizações que foram entrevistadas – organizações estas selecionadas por apresentarem iniciativas em GC - confirmamos que 100% destes respondentes trabalham em local que possui iniciativas de GC.

A percentagem mais alta de indivíduos de organizações com iniciativas em GC fica como segmento de **organizações entrevistadas** (100%), o que também está dentro do esperado, uma vez que todas as organizações entrevistadas afirmam possuir iniciativas de GC.

➤ **INDIVÍDUOS DE ORGANIZAÇÕES COM INICIATIVAS EM GC, QUE PARTICIPAM DE TAIS INICIATIVAS**

Aos indivíduos que informaram trabalhar em organizações que possuem iniciativas em GC, foi indagado se participam de alguma forma de suas atividades. Entre os indivíduos que pertencem ao subconjunto dos que trabalham em organizações com iniciativas em GC, 85%, a maioria portanto, participam destas iniciativas.

A maioria dos indivíduos respondentes que atuam em organizações com iniciativas em GC afirmam colaborar com estas iniciativas, demonstrando haver no mínimo boa vontade em relação à GC nestas organizações.

➤ **PARTICIPAÇÃO DOS INDIVÍDUOS NAS INICIATIVAS DE GESTÃO DO CONHECIMENTO, POR TIPO DE ORGANIZAÇÃO EM QUE ATUAM**

Observando estes dados de acordo com o tipo das organizações, nas **empresas**

privadas, 68% dos respondentes que atuam em organização com iniciativa em GC informam participar das iniciativas.

Nas **organizações de governo**, 65% dos indivíduos que atuam em organizações com atividades de GC, responderam que participam de tais iniciativas.

Em **instituições de ensino, pesquisa, fundações e outras**, 57% dos que responderam ao questionário afirmando atuar em organizações com iniciativas de GC, dizem participar de tais iniciativas.

É nas empresas privadas que ocorre, proporcionalmente, a maior participação, portanto.

Um dado que suscita dúvidas é se os respondentes estão realmente se referindo a iniciativas de Gestão do Conhecimento ou a estão confundindo com Gestão da Informação, porque não obtivemos confirmação da existência de projetos de GC implementados na categoria entidades de ensino, pesquisa, fundações e outras organizações sem fins lucrativos, embora existam estudos a respeito em algumas instituições neste segmento.

➤ **PARTICIPAÇÃO NAS INICIATIVAS DE GESTÃO DO CONHECIMENTO, SEGUNDO A NACIONALIDADE DA ORGANIZAÇÃO EM QUE ATUAM**

Entre os indivíduos das **organizações nacionais** que possuem iniciativas em GC, segundo os indivíduos que responderam o questionário, 78% participam de tais iniciativas, contra 22% que afirmam não participar.

Por outro lado, quando observamos os indivíduos das **organizações transnacionais** com iniciativas em GC que responderam o questionário, 100% afirmam participar de tais iniciativas.

É mais forte, portanto, a participação dos indivíduos de organizações transnacionais nas iniciativas de GC.

➤ **PARTICIPAÇÃO NAS INICIATIVAS DE GESTÃO DO CONHECIMENTO DOS INDIVÍDUOS DAS ORGANIZAÇÕES ENTREVISTADAS**

Entre os indivíduos das **organizações entrevistadas**, 70% dos que responderam o questionário afirmam participar das iniciativas de GC, enquanto 30% dizem que não o fazem, o que representa um alto índice de não participação, considerando que todas as

organizações entrevistadas estão implantando efetivamente iniciativas em GC. Houve um indivíduo que, inclusive, afirmou não sentir estímulo em relação ao compartilhamento do conhecimento, apesar de trabalhar de empresa que possui programa de GC.

Um tipo freqüente de comentário foi o de que, embora tendo conhecimento das possibilidades de participarem em portais ou universidades corporativas de suas organizações, faltava tempo para uma participação mais efetiva. Várias pessoas reclamaram da sobrecarga de trabalho com as atividades rotineiras, da cobrança dos superiores. Isto permite acreditar que a Gestão do Conhecimento não está sendo implementada de modo a permitir a “ociosidade criativa”.

Analisando o conjunto dos dados observamos que, ao todo, 66% dos indivíduos que responderam o questionário não tomam parte em iniciativas de GC, seja porque suas organizações não implementam a GC (57 indivíduos), correspondendo a 51%, conforme o gráfico 3, seja porque, mesmo trabalhando em organizações que a implementam, eles declaram não participar (9 indivíduos), que equivale a 15% destes.

Fica a observação de que nem sempre as iniciativas em GC no Brasil estão atingindo toda a organização, pois quando isolamos os indivíduos das empresas nacionais há 22% dos respondentes que afirmam não participar das iniciativas de GC.

Embora tenha sido pequeno o número de respondentes de empresas transnacionais com iniciativas em GC que respondeu o questionário (cerca de 10% do total de respostas apenas), há 100% de participação nas iniciativas de GC de suas empresas.

➤ **BENEFÍCIOS EM COMPARTILHAR CONHECIMENTO**

Comparando os diversos grupos de indivíduos quanto aos benefícios percebidos em compartilhar conhecimento, conforme o gráfico 3, a grande maioria, 98%, vê benefícios em compartilhar conhecimento - do ponto de vista do indivíduo. Contudo, 2% dizem acreditar que a GC não traz benefícios.

➤ **BENEFÍCIOS EM COMPARTILHAR CONHECIMENTO SEGUNDO O TIPO DE ORGANIZAÇÃO**

Em **organizações privadas**, 98% dos indivíduos vêm benefícios na GC contra 2% que não percebem benefícios.

Quando focamos somente os indivíduos das **organizações de governo**, temos

igualmente 98% que afirmam ver benefícios na GC enquanto 2% afirmam que não.

Em **instituições de ensino, pesquisa, fundações e outras**, 100% dos indivíduos percebem benefícios no compartilhamento do conhecimento.

Não existe praticamente diferença entre os indivíduos que atuam no governo, na iniciativa privada ou em instituições de ensino e pesquisa, quanto ao reconhecimento dos benefícios da GC.

➤ **BENEFÍCIOS EM COMPARTILHAR CONHECIMENTO SEGUNDO A NACIONALIDADE DA ORGANIZAÇÃO**

Nas **organizações nacionais**, 98% dos indivíduos vêm benefícios na GC contra 2% que não percebem benefícios.

Quando observamos os indivíduos das **organizações transnacionais** temos 100% que afirmam ver benefícios na GC .

Quando focamos as organizações nacionais e transnacionais a diferença é igualmente irrisória (2% a menos em relação aos indivíduos de organizações nacionais).

➤ **BENEFÍCIOS EM COMPARTILHAR CONHECIMENTO SEGUNDO OS INDIVÍDUOS DAS ORGANIZAÇÕES ENTREVISTADAS**

Ao considerarmos apenas indivíduos das **organizações entrevistadas**, todas possuindo iniciativas na área de GC, temos 90% dos respondentes afirmando que vêm benefícios no compartilhamento do conhecimento e na GC, o que mostra satisfação com as iniciativas das organizações.

Entre as respostas positivas são mencionados como benefícios no compartilhamento do conhecimento propiciado pela GC: a evolução da inteligência coletiva; ganhos de produtividade/desempenho, aproveitamento de oportunidades, desenvolvimento profissional, valorização pessoal, formação da identidade de grupo; eliminação/redução de ruídos na comunicação; possibilidade de se manter contato com muitos profissionais, obtenção de uma outra visão de problemas ou soluções, melhor organização das idéias, levando em conta que muitas vezes só se aprende realmente algo ao passar para alguém, ou seja, geração mútua de conhecimento pela maior socialização; multidisciplinaridade de competências e diversidade de visões, gerando inovação.

Um dos dois únicos respondentes que não acreditam nos benefícios da GC trabalha

em organização do Governo, o outro em empresa privada. A título de ilustração, segue-se uma destas opiniões negativas em relação à GC:

“Conhecimento é algo que se processa na mente do indivíduo. É subjetivo e é relativo a cada indivíduo. O termo gestão do conhecimento é uma falácia formal, não tem sentido na realidade. Foi um modismo americano do KM⁹⁹, em total desgraça nos EUA. É impossível compartilhar conhecimento sem uma ligação direta de neurônios. Compartilha-se a informação, que pode transformar-se em conhecimento.”

O outro respondente não se pronunciou a respeito das desvantagens, limitando-se a responder “não” à questão do estímulo.

Percebemos que entre os indivíduos respondentes que trabalham em algumas das organizações com iniciativas em GC entrevistadas, há quase unanimidade em reconhecer seu potencial benefício, mesmo entre os que não estão diretamente envolvidos com os projetos de GC, o que se mostra bastante significativo quanto ao clima favorável à Gestão do Conhecimento nestas organizações.

Entretanto, algumas das respostas mostram que diversos indivíduos não fazem distinção entre informação e conhecimento, mesmo nas organizações onde já existem iniciativas em GC:

“Partindo do pressuposto que informação = conhecimento....” – resposta de indivíduo de empresa em que a GC está sendo implementada.

“Poder trocar informações com outras pessoas interessadas no mesmo assunto; Ter uma fonte a mais de pesquisa; Poder usufruir de informações atualizadas e de pesquisas de outras pessoas; Poder divulgar o trabalho que se está desenvolvendo.”

Outros ainda, demonstram visão do que seriam os benefícios da GC, bastante centrada na tecnologia, sem considerar o conhecimento em si, como na afirmativa a seguir:

“A visão globalizada, a interatividade com as diversas bases e sistemas”.

⁹⁹ Sigla que representa Knowledge Management, ou seja, Gestão do Conhecimento em inglês.

➤ **ESTÍMULO AO COMPARTILHAMENTO DO CONHECIMENTO**

Quando a questão se refere ao estímulo ao compartilhamento, tal percentual cai um pouco: 92% dos que responderam afirmam se sentir estimulados, enquanto os 8% restantes dizem que não se sentem estimulados a compartilhar conhecimento.

➤ **ESTÍMULO AO COMPARTILHAMENTO DO CONHECIMENTO SEGUNDO O TIPO DE ORGANIZAÇÃO**

Analisando os dados de acordo com a categoria das organizações em que os respondentes atuam, entre os respondentes de **empresas privadas**, 94% afirmam se sentir estimulados a compartilhar conhecimento, enquanto 6% afirmam que não possuem estímulo.

Entre os respondentes de **organizações do governo**, 89% afirmam se sentir estimulados a compartilhar conhecimento, enquanto 11% afirmam que não possuem estímulo.

Entre os respondentes de **instituições de ensino, pesquisa, fundações e outras**, 95% afirmam se sentir estimulados a compartilhar conhecimento, enquanto 5% afirmam que não possuem estímulo.

Os indivíduos da categoria de Instituições de Ensino, Pesquisa, Fundações e outras, revelam-se os mais estimulados a compartilhar conhecimento.

Os indivíduos que atuam nas organizações do Governo é que possuem índice de estímulo mais baixo, embora este possa ser considerado igualmente elevado, segundo as respostas obtidas.

➤ **ESTÍMULO AO COMPARTILHAMENTO DO CONHECIMENTO SEGUNDO A NACIONALIDADE DA ORGANIZAÇÃO**

De acordo com a nacionalidade da organização em que trabalham, verificamos que:

Entre os indivíduos de **empresas nacionais**, 92% sentem-se estimulados a compartilhar conhecimento;

Entre os indivíduos das **organizações transnacionais** 91% afirmam que se sentem estimulados a compartilhar conhecimento.

Há praticamente o mesmo índice de estímulo por parte dos indivíduos (91% e 92%), tanto das organizações nacionais como das transnacionais.

➤ **ESTÍMULO AO COMPARTILHAMENTO DO CONHECIMENTO SEGUNDO INDIVÍDUOS DAS ORGANIZAÇÕES ENTREVISTADAS**

Entre os indivíduos que trabalham em **organizações entrevistadas**: 95% afirmam sentirem-se estimulados a compartilhar conhecimento, no entanto 5% afirma que não possui estímulo, apesar da empresa possuir programa de GC.

Os que se sentem estimulados citam: o clima propício no ambiente de trabalho, as muitas respostas positivas e poucas respostas indiferentes ou negativas; o compartilhamento como essencial à sinergia no processo cotidiano de trabalho; o idealismo; a crença no potencial da Gestão do Conhecimento, a colaboração como forma de enriquecimento, como na afirmativa a seguir:

“Pensei, pensei e não achei as palavras. Lembrei então de Newton que disse: “Se pude enxergar mais longe, foi porque me apoiei em ombros de gigantes”. É isso, eu acredito na construção colaborativa do conhecimento, que é enriquecida pelas contribuições individuais de cada vivência.”

Há quem não esteja muito envolvido ainda:

“Às vezes, porque na maioria das vezes não se encontra reciprocidade. Quando acontece, é maravilhoso.”

“Ainda não faço como gostaria, mas tenho certeza que a partir do momento que aumentar meus relacionamentos ficarei mais satisfeita com meus resultados.”

O gráfico 4 apresenta, comparativamente, os indivíduos que vêm benefícios na GC e os que afirmam se sentirem estimulados a compartilhar conhecimento.

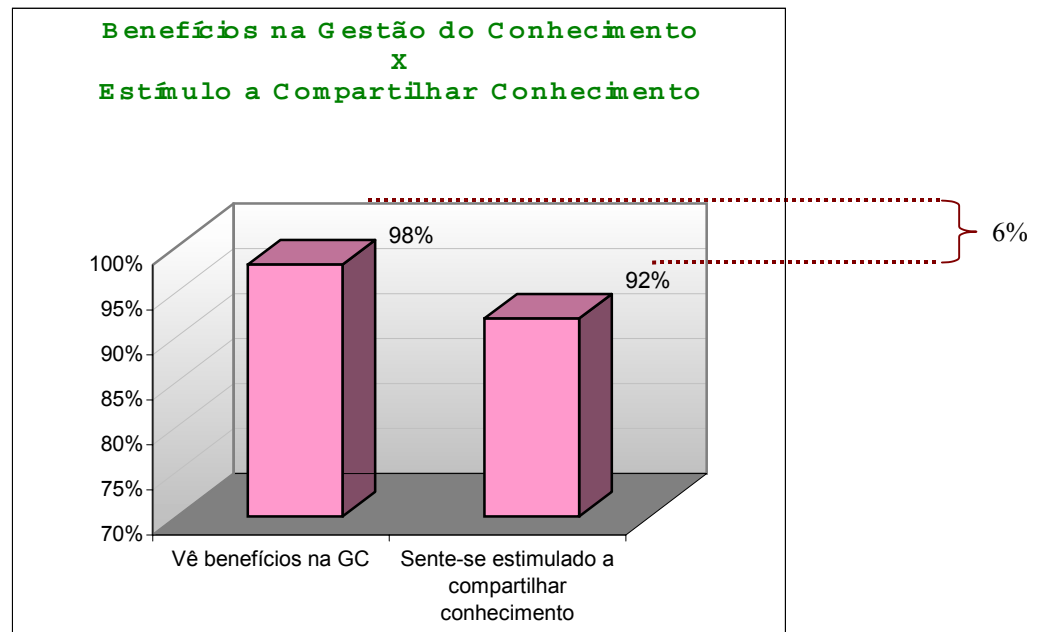


GRÁFICO 4: BENEFÍCIOS DA GESTÃO DO CONHECIMENTO *VERSUS* ESTÍMULO A COMPARTILHAR CONHECIMENTO, SEGUNDO A VISÃO DOS INDIVÍDUOS

Observamos ser ligeiramente menor o índice dos que se sentem estimulados a compartilhar conhecimento (92% dos respondentes) em relação aos que percebem benefícios na GC (98% dos respondentes). Ou seja, ainda que em pequeno número (6%), alguns indivíduos embora percebam os benefícios, carecem de estímulo ao compartilhamento.

Mesmo nas organizações entrevistadas, onde há efetivamente iniciativas de GC, 95% dos indivíduos vêem benefícios, e destes 5% não se sentem estimulados.

Um dos principais argumentos ouvidos no contato com pessoas durante a fase de levantamento dos dados foi a de que não tinham tempo disponível, pois as cobranças no trabalho são muitas. A falta de hábito de compartilhar informações é também um fator importante. Em nossa sociedade a competitividade nas organizações, a disputa por cargos e por emprego, o sistema educacional (vagas para o vestibular, por exemplo) estimulam as pessoas a se fecharem, a “esconder o jogo”. Agora vem o enaltecimento ao compartilhamento, mas não se transforma uma cultura voltada à visão da informação como instrumento de poder da noite para o dia. E tal mudança exige transformação das instituições antes da mudança no comportamento dos indivíduos.

➤ **FREQÜÊNCIA DE USO DAS TECNOLOGIAS PARA OBTER INFORMAÇÕES**

O gráfico 5 mostra a frequência de uso de meios eletrônicos (tecnologias da informação) para obter informações sobre assuntos de interesse, de acordo com a **totalidade indivíduos respondentes**: 39% dos entrevistados afirmam utilizá-los diariamente, 34% o fazem de 1 a 2 vezes na semana, 8% utilizam meios eletrônicos somente 1 ou 2 vezes por mês e 19% apenas eventualmente fazem uso das tecnologias da informação.

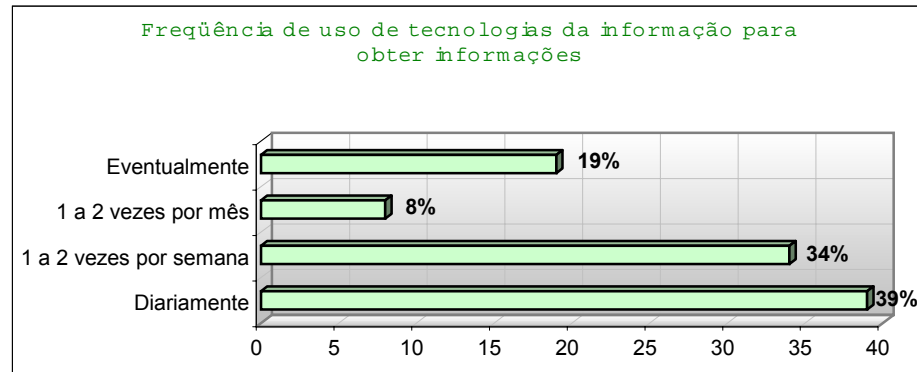


GRÁFICO 5: FREQUÊNCIA DE USO DE TECNOLOGIAS DA INFORMAÇÃO, PELOS INDIVÍDUOS, PARA OBTER INFORMAÇÕES

É significativo e merece atenção especial dos responsáveis pela GC nas organizações, o fato de que somente 39% dos indivíduos usam correio eletrônico diariamente, aliado ao fato de que 27% declaram usar os meios eletrônicos no máximo duas vezes ao mês (somados 19% que usam eventualmente com 8% que usam uma ou duas vezes ao mês).

➤ **FREQUÊNCIA DE USO DAS TECNOLOGIAS PARA OBTER INFORMAÇÕES, POR CATEGORIA DAS ORGANIZAÇÕES EM QUE ATUAM**

De acordo com a tabela 17, considerando o **total dos indivíduos respondentes** que atuam em **empresas privadas**, 42% dos respondentes desta categoria o fazem diariamente, 30 % fazem uso de recursos tecnológicos 1 ou 2 vezes na semana, e 28% apenas eventualmente.

Considerando os indivíduos que trabalham no **governo**, 39% o fazem diariamente, 36% utilizam a tecnologia 1 ou 2 vezes na semana, 9% o fazem 1 ou 2 vezes por mês e 16% apenas eventualmente.

Entre os indivíduos de **instituições de ensino, pesquisa, fundações e outras**, 33% o fazem diariamente, 38% utilizam a tecnologia 1 ou 2 vezes na semana, 24% somente 1 ou 2 vezes por mês e 5% apenas eventualmente.

TABELA 17: USO DE TECNOLOGIAS DA INFORMAÇÃO PELOS INDIVÍDUOS PARA OBTER INFORMAÇÕES, SEGUNDO O TIPO DE ORGANIZAÇÃO

<i>FREQÜÊNCIA DE USO DE TECNOLOGIAS DA INFORMAÇÃO PARA OBTER INFORMAÇÕES</i>	<i>Indivíduos de Empresas Privadas</i>	<i>Indivíduos de Organizações do Governo</i>	<i>Indivíduos de Instituições de Ensino, Pesquisa, Fundações e outras</i>	<i>TOTAL</i>
	<i>%</i>	<i>%</i>	<i>%</i>	<i>%</i>
Diariamente	42	39	33	39
1 a 2 vezes por semana	30	36	38	34
1 a 2 vezes por mês	-	9	24	8
Eventualmente	28	16	5	19
<i>TOTAL POR CATEGORIA</i>	100	100	100	100

Os indivíduos de empresas privadas são os que mais frequentemente fazem uso dos meios eletrônicos para obtenção de informações. E os de Instituições de Ensino, Pesquisa, Fundações e outras - que por sinal são aqueles que se dizem mais estimulados a compartilhar conhecimento - são os que fazem uso menos frequentemente de ferramentas que apoiam o compartilhamento.

Provavelmente os indivíduos desta categoria se referiram ao ensino quando responderam que sentem estímulo ao compartilhar conhecimento, ou seja, a resposta parece estar focada na relação professor-aluno, não necessariamente na relação entre os pares.

➤ **FREQÜÊNCIA DE USO DE TECNOLOGIAS PARA OBTER INFORMAÇÕES, CONFORME A NACIONALIDADE DA ORGANIZAÇÃO**

Na tabela 18, considerando os indivíduos de **organizações nacionais**, 39% utilizam os meios eletrônicos diariamente. Outros 32% o fazem 1 a 2 vezes na semana. Cerca de 9% o fazem somente uma ou 2 vezes por mês e 20% afirmam que só utilizam os meios eletrônicos eventualmente. Ou seja, menos de 40% dos trabalhadores de conhecimento de empresas nacionais usam diariamente os meios eletrônicos para comunicação.

Já nas **organizações transnacionais**, 46% dos respondentes utilizam os meios eletrônicos diariamente, enquanto outros 45% o fazem 1 a 2 vezes na semana e 9% afirmam que só utilizam os meios eletrônicos eventualmente.

TABELA 18: USO DE TECNOLOGIAS DA INFORMAÇÃO, PELOS INDIVÍDUOS, PARA OBTER INFORMAÇÕES, SEGUNDO A NACIONALIDADE DA ORGANIZAÇÃO

<i>FREQÜÊNCIA DE USO DE TECNOLOGIAS DA INFORMAÇÃO PARA OBTER INFORMAÇÕES</i>	<i>Indivíduos de Organizações Nacionais</i>	<i>Indivíduos de Organizações Transnacionais</i>	<i>TOTAL</i>
	<i>%</i>	<i>%</i>	<i>%</i>
Diariamente	39	46	40
1 ou 2 vezes por Semana	32	45	33
1 ou 2 vezes por Mês	9	-	8
Eventualmente	20	9	19
TOTAL POR CATEGORIA	100	100	100

Nas organizações transnacionais é proporcionalmente mais frequente o uso de meios eletrônicos do que nas organizações nacionais, o que se explica pelo maior volume de recursos destas organizações.

➤ **FREQÜÊNCIA DE USO DE TECNOLOGIAS DA INFORMAÇÃO PARA OBTER INFORMAÇÕES, SEGUNDO INDIVÍDUOS DAS ORGANIZAÇÕES ENTREVISTADAS**

Considerando somente os indivíduos das **organizações entrevistadas**, conforme a tabela 19, apenas 25% o fazem diariamente, 45% utilizam a tecnologia 1 ou 2 vezes na semana, 15 % somente 1 ou 2 vezes por mês e 15 % só eventualmente.

TABELA 19: FREQÜÊNCIA DE USO DE TECNOLOGIAS DA INFORMAÇÃO PELOS INDIVÍDUOS, PARA OBTER INFORMAÇÕES POR INDIVÍDUOS DE ORGANIZAÇÕES ENTREVISTADAS

<i>FREQÜÊNCIA DE USO DE TECNOLOGIAS DA INFORMAÇÃO PARA OBTER INFORMAÇÕES</i>	<i>Indivíduos de Organizações Entrevistadas</i>
	<i>%</i>
Diariamente	25
1 ou 2 vezes por Semana	45
1 ou 2 vezes por Mês	15
<i>Eventualmente</i>	15
TOTAL	100

Somente 25% dos indivíduos das organizações entrevistadas - todas implantando CG - usam diariamente os meios eletrônicos para se comunicar. Este dado se explica quando analisamos as organizações. Podemos verificar que em boa parte delas a GC é fortemente apoiada por reuniões e treinamentos presenciais (40%) e que as salas de cafezinho (80%), jogos e atividades esportivas (10%), terapias holísticas (10%) e outros mecanismos para interação pessoal são utilizados como recursos para maior socialização.

As tabelas a seguir, de 20 a 31, para efeito de análise e apresentação dos resultados, foram consideradas de acordo com a **totalidade das respostas** e, posteriormente, subdivididas conforme os critérios a saber: segundo o **tipo de organização** (privada, governamental, instituição de ensino, pesquisa, fundação e outras entidades sem fins lucrativos; segundo a **nacionalidade** (nacional e transnacional); e pelo subconjunto de indivíduos que atuam nas **organizações entrevistadas**.¹⁰⁰

➤ **RECURSOS UTILIZADOS PREFERENCIALMENTE PELOS INDIVÍDUOS PARA OBTER INFORMAÇÃO**

Na questão "recursos utilizados pelo total de respondentes para obter informação", as respostas foram tabeladas em uma escala de 1 a 7, onde 1º. é o preferido, 7º. é o menos utilizado e "em branco" refere-se aos itens não escolhidos.

O gráfico 6 mostra, em percentuais, os recursos escolhidos como primeira opção, considerando a **totalidade das respostas**, vemos que por ordem de preferência, 37% dos indivíduos utilizam como primeira opção para obter informações as buscas na Internet, seja através dos mecanismos de busca, ou de *sites* que visam organizar as informações por temas com *links* para os respectivos *sites* (como as bibliotecas virtuais, ou ainda através de sites específicos já conhecidos pelo respondente). Em seguida, na ordem de preferência, vêm os colegas ou pessoas de sua rede de relacionamentos e o próprio acervo, com 10% das preferências cada, enquanto 9% consultam preferencialmente a biblioteca da própria empresa e somente 3% preferem as listas de discussão e foruns *online* como *chat*. A última prioridade fica com as bibliotecas de outras empresas, tendo 1% dos respondentes que a consideram a sétima e última opção.

¹⁰⁰ Os resultados nestas tabelas por vezes não totalizam 100% na coluna de itens escolhidos porque cada respondente pôde escolher livremente quais as opções na ordem de preferência e algumas foram deixadas em branco (não sendo incluídas na categorização).

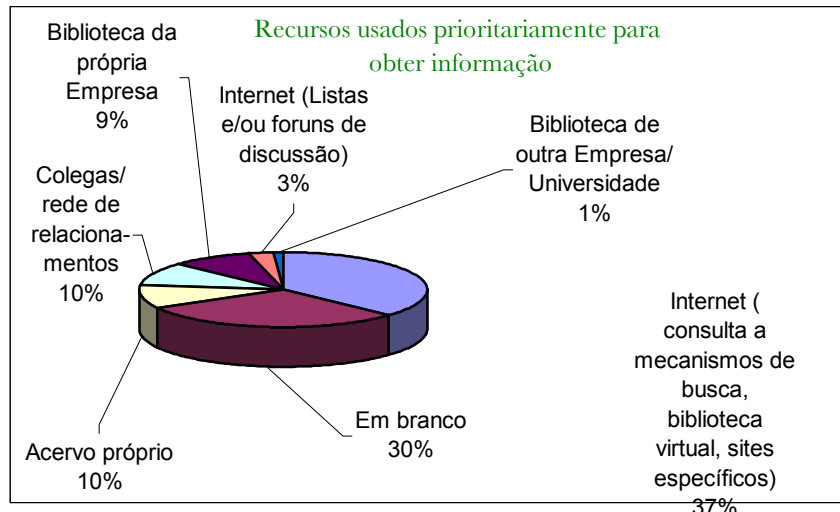


GRÁFICO 6: RECURSOS PRIORITARIAMENTE UTILIZADOS PELOS INDIVÍDUOS PARA OBTER INFORMAÇÃO

➤ **RECURSOS UTILIZADOS PREFERENCIALMENTE PARA OBTER INFORMAÇÃO, DE ACORDO COM O TIPO DE ORGANIZAÇÃO**

A tabela 20, a seguir, apresenta a preferência dos indivíduos quanto aos recursos utilizados para obter informações, de acordo com a categoria de organização.

Quanto aos indivíduos de **empresas privadas**, 38% informam que quando têm necessidade de informação, recorrem principalmente à Internet (consulta a mecanismos de busca, biblioteca virtual, sites específicos), enquanto 10% consultam a biblioteca da empresa, 6% buscam informações com colegas ou pessoas de sua rede de relacionamentos, 4% consultam listas de discussão e/ou foruns na Internet, 2% recorrem preferencialmente a bibliotecas de outras empresas e 2% declaram recorrer em primeiro lugar ao próprio acervo.

Considerando o subconjunto dos indivíduos que atuam em **organizações do governo**, a primeira prioridade para obter informações fica, igualmente, com busca na Internet (consulta a mecanismos de busca, biblioteca virtual, sites específicos), preferido por 38% dos respondentes, seguido de colegas ou pessoas da rede de relacionamentos com 12% das respostas. A biblioteca da empresa recebeu 10% das opções e as listas e/ou foruns de discussão na Internet ficaram com 2%, assim como a consulta ao próprio acervo (2%). A biblioteca de outra organização teve somente 1% das escolhas.

Segundo a categoria de **instituições de ensino, pesquisa, fundação e outras**, 34%

dos respondentes declaram preferir consultar a Internet (consulta a mecanismos de busca, biblioteca virtual, sites específicos), enquanto 19% preferem consultar os colegas ou pessoas de sua rede de relacionamentos, outros 10% consultam acervo próprio, enquanto 5% preferem as biblioteca da própria empresa/universidade, 5% preferem as listas de discussão e/ou foruns na Internet, enquanto outros 5% neste segmento escolheram a opção biblioteca de outra empresa/universidade.

TABELA 20: RECURSOS UTILIZADOS PREFERENCIALMENTE PELOS INDIVÍDUOS PARA OBTER INFORMAÇÃO, POR TIPO DE ORGANIZAÇÃO EM QUE ATUAM

<i>RECURSOS UTILIZADOS PARA OBTER INFORMAÇÃO</i>	<i>1º</i>	<i>2º</i>	<i>3º</i>	<i>4º</i>	<i>5º</i>	<i>6º</i>	<i>7º</i>	<i>Em branco</i>	<i>TOTAL</i>
	<i>%</i>	<i>%</i>	<i>%</i>	<i>%</i>	<i>%</i>	<i>%</i>	<i>%</i>	<i>%</i>	<i>%</i>
<i>Indivíduos de Empresas Privadas</i>									
Internet (consulta a mecanismos de busca, biblioteca virtual, sites específicos)	38	26	13	12	7	-	-	4	100
Biblioteca da própria Empresa	10	4	14	18	16	14	2	22	100
Colegas/rede de relacionamentos	6	28	36	8	16	4	-	2	100
Internet (Listas e/ou foruns de discussão)	4	10	14	20	16	16	2	18	100
Biblioteca de outra Empresa/ Universidade	2	4	4	16	12	26	12	24	100
Acervo próprio	2	2	6	8	6	2	20	54	100
<i>Indivíduos de Organizações do Governo</i>									
Internet (consulta a mecanismos de busca, biblioteca virtual, sites específicos)	38	17	20	11	7	2	5	2	100
Colegas/rede de relacionamentos	12	29	13	31	4	11	-	-	100
Biblioteca da própria Empresa/Universidade	10	13	31	11	16	4	4	11	100
Internet (Listas e/ou foruns de discussão)	2	16	11	16	20	18	4	13	100
Acervo próprio	2	7	2	2	7	-	16	64	100
Biblioteca de outra Empresa/ Universidade	1	-	4	9	18	29	18	21	100
<i>Indivíduos de Instituições de Ensino, Pesquisa, Fundações e Outras</i>									
Internet (consulta a mecanismos de busca, biblioteca virtual, sites específicos)	34	27	15	8	-	7	3	9	100
Colegas/rede de relacionamentos	19	14	24	24	5	5	-	9	100
Acervo próprio	10	5	14	-	-	-	-	71	100
Biblioteca da própria empresa/universidade	5	24	5	33	19	-	10	4	100
Internet (Listas e/ou foruns de discussão)	5	5	14	5	24	24	14	9	100
Biblioteca de outra Empresa/Universidade	5	5	-	14	29	33	14	-	100

➤ **RECURSOS UTILIZADOS PREFERENCIALMENTE PARA OBTER INFORMAÇÃO DE ACORDO COM A NACIONALIDADE DA ORGANIZAÇÃO**

Quanto à nacionalidade das organizações em que atuam, conforme a tabela 21, a seguir, 37% dos indivíduos de **organizações nacionais** informam que quando têm necessidade de informação, recorrem principalmente à consulta a mecanismos de busca, bibliotecas virtuais e/ou sites específicos na Internet, enquanto 10% consultam os colegas ou outros membros da rede de relacionamentos, outros 10% consultam a biblioteca da empresa, 5% recorrem a acervo próprio, 4% consultam listas de discussão e/ou fóruns na Internet, e 1% nesta categoria recorre a bibliotecas de outras empresas.

Já nas **transnacionais**, 41% dos respondentes informam que quando têm necessidade de informação, recorrem principalmente aos mecanismos de busca na Internet, às bibliotecas virtuais e/ou sites específicos, enquanto 10%, consultam os colegas e outros de sua rede de relacionamentos, outros 10% afirmam recorrer a bibliotecas de outras empresas ou de universidades. Curiosamente apenas 1% dos respondentes cita a consulta à biblioteca da própria empresa, 1% afirma utilizar listas e fóruns de discussão na Internet, e 1% menciona a consulta a acervo próprio. Nas transnacionais a consulta à Internet tem a franca maioria das preferências, sobrepondo-se em muito aos demais recursos, inclusive ao contato pessoal.

Convém ressaltar que os indivíduos que responderam o questionário de uma das transnacionais entrevistadas, informaram ser funcionários de empresa terceirizada (embora fisicamente lotados na transnacional), o que talvez ajude a explicar, ainda que parcialmente, a pouca familiaridade com a biblioteca da empresa e a preferência por outra biblioteca para obter informações.

TABELA 21: RECURSOS UTILIZADOS PREFERENCIALMENTE PELOS INDIVÍDUOS PARA OBTER INFORMAÇÃO, SEGUNDO A NACIONALIDADE DAS ORGANIZAÇÕES EM QUE ATUAM

<i>RECURSOS UTILIZADOS PARA OBTER INFORMAÇÃO</i>	<i>1º</i>	<i>2º</i>	<i>3º</i>	<i>4º</i>	<i>5º</i>	<i>6º</i>	<i>7º</i>	<i>Em branco</i>	<i>TOTAL</i>
	%	%	%	%	%	%	%	%	%
<i>Pelos Indivíduos de Organizações Nacionais</i>									
Internet (consulta a mecanismos de busca, biblioteca virtual, sites específicos)	37	21	16	11	6	3	3	4	100
Colegas/rede de relacionamentos	10	25	25	21	10	7	-	2	100
Biblioteca da própria empresa/universidade	10	12	18	19	15	8	5	13	100
Acervo próprio	5	5	7	5	6	1	13	58	100
Internet (Listas e/ou foruns de discussão)	4	12	12	14	18	20	6	14	100
Biblioteca de outra Empresa/ Universidade	1	1	3	12	19	28	16	20	100
<i>Pelos Indivíduos de Organizações Transnacionais</i>									
Internet (consulta a mecanismos de busca, biblioteca virtual, sites específicos)	41	32	9	9	5	-	-	5	100
Colegas/rede de relacionamentos	10	36	27	9	9	9	-	-	100
Biblioteca de outra empresa/universidade	10	-	9	18	-	36	-	27	100
Biblioteca da própria empresa/universidade	1	-	27	9	27	9	-	27	100
Internet (listas e/ou foruns de discussão)	1	-	18	27	27	-	-	27	100
Acervo próprio	1	-	-	-	-	-	26	73	100

➤ **RECURSOS UTILIZADOS PREFERENCIALMENTE PARA OBTER INFORMAÇÃO, SEGUNDO OS INDIVÍDUOS DE ORGANIZAÇÕES ENTREVISTADAS**

Considerando somente o subconjunto dos indivíduos das **organizações entrevistadas**, de acordo com a tabela 22, a seguir, 50% dos respondentes informam que quando têm necessidade de informação, recorrem principalmente à Internet (consulta a mecanismos de busca, bibliotecas virtuais, sites específicos), enquanto 15% consultam os colegas e pessoas de sua rede de relacionamentos, 10% recorrem a bibliotecas da própria

empresa e 5% fazem uso de listas de discussão e foruns. Nenhum dos respondentes nesta categoria escolheu a opção "consulta a biblioteca de outra empresa" ou o próprio acervo como primeira opção. Cada um destes dois itens apareceu apenas como terceira opção para 5% dos respondentes.

Para os indivíduos das organizações entrevistadas a Internet representa a franca maioria das preferências como primeira opção (50% como primeira prioridade, 25% como segunda prioridade e 25% como terceira prioridade).

TABELA 22: RECURSOS UTILIZADOS PREFERENCIALMENTE PARA OBTER INFORMAÇÃO, SEGUNDO INDIVÍDUOS DE ORGANIZAÇÕES ENTREVISTADAS

<i>RECURSOS UTILIZADOS PARA OBTER INFORMAÇÃO, PELOS INDIVÍDUOS DE ORGANIZAÇÕES ENTREVISTADAS</i>	1º	2º	3º	4º	5º	6º	7º	Em branco	TOTAL
	%	%	%	%	%	%	%	%	%
Internet (consulta a mecanismos de busca, biblioteca virtual, sites específicos)	50	25	25	-	-	-	-	-	100
Colegas/rede de relacionamentos	15	20	25	25	5	10	-	-	100
Biblioteca da própria empresa/universidade	10	15	35	5	20	5	-	10	100
Listas e/ou foruns de discussão	5	10	-	25	30	20	-	10	100
Biblioteca de outra empresa/universidade	-	-	5	20	20	35	10	10	100
Acervo próprio	-	-	5	-	5	-	25	65	100

Analisando o conjunto total das respostas em relação a esta questão, verificamos que a maioria dos profissionais recorrem preferencialmente à Internet (consulta a mecanismos de busca, bibliotecas virtuais, sites específicos). A consulta a colegas ou pessoas da sua rede de relacionamentos aparece como segunda opção, seguida de acervo próprio e da biblioteca da própria empresa.

Os índices mais altos de utilização das listas de discussão e foruns como primeira prioridade (conforme mostra a tabela 48) é dos profissionais de instituições de ensino e pesquisa (5%), o que é bastante razoável, uma vez que estas instituições o trabalho é fortemente apoiado pelas pesquisas e em geral não há restrições ao uso de tais recursos, o que já não ocorre em organizações do governo e nas empresas privadas, nas quais têm havido proibição de uso de *chats* e foruns de discussão, por se concluir que levam à dispersão e a baixar a produtividade.

A consulta a outras bibliotecas também possui índice mais alto de respostas na

categoria dos profissionais de instituições de ensino, o que parece indicar ser mais forte o intercâmbio entre bibliotecas neste tipo de organização.

Podemos observar que em último lugar, em todas as categorias de respondentes, ficaram as Bibliotecas de outra empresa, com a maioria dos indivíduos escolhendo esta como a última opção. Apesar de ser o recurso preferido da maioria, a consulta à Internet foi citada em sétimo (e último lugar) por alguns dos respondentes de organizações nacionais, a saber; 5% do governo e 3% de organizações de ensino e pesquisa.

Contudo, a Internet vem, nitidamente, tomando o espaço antes ocupado por consulta a pessoas (colegas, conhecidos) e bibliotecas na busca por informações.

➤ MEIOS UTILIZADOS PELOS INDIVÍDUOS PARA INTERAÇÃO COM OUTRAS PESSOAS

Quando há necessidade de obter informações, interagindo com outras pessoas, de acordo com o gráfico 7, que indica qual a visão do **total de respondentes**, a maior parte prefere o correio eletrônico (46%) , seguido da comunicação pessoal (40%) como meio utilizado para se comunicar e obter informações quando tem necessidade de interação. O telefone foi o meio escolhido por 12% dos indivíduos como primeira opção. Somente 3% escolheram o *chat* corporativo como primeira opção. O *chat*, inclusive, foi preterido por 8%, sendo escolhido como última opção, sendo que 43% dos indivíduos sequer o assinalaram (deixando a opção em branco).

Uma das razões do baixo índice de opções pelo *chat* no local de trabalho, para tratar de assuntos profissionais (quando este é um meio muito usado nas residências) pode ser o fato destas ferramentas serem, muitas vezes, proibidas pelas organizações, pois é considerado que existe tendência das pessoas ficarem no “bate-papo”, “baixando a produtividade”. Segundo a teoria que embasa a Gestão do Conhecimento, entretanto, a interatividade entre os indivíduos é considerada positiva, mesmo que com algum “desperdício”, pois a partir da interação surgem novas idéias, afloram projetos inovadores e aumenta a competitividade da organização. Há aqui uma incongruência a ser resolvida pelas organizações que pretendem implantar a Gestão do Conhecimento.

GRÁFICO 7: MEIOS UTILIZADOS PARA INTERAÇÃO COM OUTRAS PESSOAS

➤ **MEIOS UTILIZADOS PARA INTERAÇÃO COM OUTRAS PESSOAS, SEGUNDO A CATEGORIA DE ORGANIZAÇÃO**

De acordo com a tabela 23, a seguir, o meio mais utilizado para a comunicação pessoal nas **empresas privadas** é o correio eletrônico (48%). Outros 32% afirmam que preferem se comunicar pessoalmente como primeira opção, 12% por telefone, 6% por *chat* corporativo. O *chat* é citado por 8% dos indivíduos como quinta e última opção. Meios tradicionais em papel, como carta, fax, comunicação interna foram citados por 6% dos indivíduos como a quarta opção apenas em ordem de prioridade e houve 20% que a consideram a 5ª e última opção, e ainda há outros 73% não o mencionaram.

No **governo** a preferência, conforme demonstrado, é o contato pessoal com 44%, enquanto 38% citam o correio eletrônico como o meio preferido, 13% preferem o uso do telefone e o *chat* corporativo é escolhido por somente 2% dos respondentes como primeira opção, por outros 2% como a segunda prioridade, por 38% como a quarta prioridade. Sendo que o *chat* corporativo foi citado por mais 13% dos indivíduos como última prioridade, não tendo sido sequer mencionado por outros 45% que deixaram esta opção em branco. Meios tradicionais em papel, como carta, fax, comunicação interna foram mencionados por alguns, tendo sido citados por 2% como a primeira opção, por outros 2% como terceira opção, por 13% dos indivíduos como a quarta opção apenas e houve 9% que consideram esta como 5ª e última

opção. Os grupos de discussão foram escolhidos por 1% como a quarta prioridade.

Nas **instituições de ensino, pesquisa, fundações e outras**, o meio preferido é o correio eletrônico (57%), seguido do contato pessoal (48%). Em terceiro lugar na preferência como meio prioritário vem o telefone (10%). Os grupos de discussão foram citados por 5% como primeira opção, mas não foram citados por 95% dos respondentes. O *chat* corporativo não foi sequer citado como uma opção prioritária pelos indivíduos que trabalham nesta categoria de organização. Foi mencionado como a segunda prioridade por apenas 5% dos indivíduos, por outros 5% como a terceira, por 24% como a quarta prioridade. Foi citado como 5ª e última prioridade por 11% dos respondentes, além de ter sido deixada em branco por 55% dos indivíduos. Já os meios tradicionais em papel, como carta, fax, comunicação interna foram mencionados por 5% como a quarta prioridade apenas, por 10% como a quinta prioridade e não foram sequer citados por outros 85%.

TABELA 23: MEIOS UTILIZADOS PARA INTERAÇÃO COM OUTRAS PESSOAS, SEGUNDO O TIPO DE ORGANIZAÇÃO

<i>MEIOS USADOS PARA INTERAGIR COM OUTRAS PESSOAS</i>	<i>Prioridade</i>						TOTAL
	<i>1º</i>	<i>2º</i>	<i>3º</i>	<i>4º</i>	<i>5º</i>	<i>Em branco</i>	
	%	%	%	%	%	%	
<i>Indivíduos de Empresas Privadas</i>							
Por correio eletrônico	48	30	18	-	-	4	100
Pessoalmente	32	20	30	12	2	4	100
Por telefone	12	44	30	8	-	6	100
Por chat corporativo	6	2	16	37	8	33	100
Por carta/fax/comunicação interna	-	-	-	6	20	73	100
Em grupos de discussão	-	-	-	-	-	100	100
<i>Indivíduos de Organizações Governamentais</i>							
Por correio eletrônico	38	31	27	2	-	2	100
Pessoalmente	44	22	24	6	4	-	100
Por telefone	13	42	33	2	-	10	100
Por chat corporativo	2	2	-	38	13	45	100
Por carta/fax/comunicação interna	2	-	2	13	9	74	100
Em grupos de discussão	-	-	-	1	-	99	100
<i>Indivíduos de Instituições de Ensino, Pesquisa, Fundações e Outras</i>							
Por correio eletrônico	57	24	14	-	-	5	100
Pessoalmente	48	33	14	-	-	5	100
Por telefone	10	29	43	10	5	3	100
Por chat corporativo	-	5	5	24	11	55	100
Por carta/fax/comunicação interna	-	-	-	5	10	85	100
Em grupos de discussão	5	-	-	5	-	95	100

Destaca-se o uso mais intensivo das ferramentas de trabalho colaborativo nas organizações de ensino e pesquisa (62%), seguido pelos indivíduos das organizações privadas (54%) e pelos indivíduos de organizações do governo (40%).

➤ **MEIOS UTILIZADOS PARA INTERAÇÃO COM OUTRAS PESSOAS, SEGUNDO A NACIONALIDADE DA ORGANIZAÇÃO**

Conforme a tabela 24, considerando somente os indivíduos das **organizações nacionais**, a preferência como primeira prioridade recai sobre o correio eletrônico (44%), seguida do contato pessoal (42%). O telefone vem em terceiro lugar nas preferências (11%). O *chat* corporativo tem apenas 4% das preferências como primeira opção, 32% como quarta opção e 13% como quinta e última preferência. Opção esta que foi deixada em branco por outros 40% que sequer a assinalaram. Carta, fax, comunicação interna foi escolhida como primeira prioridade por somente 1% dos respondentes, enquanto 19% escolheram esta como a quinta prioridade e 70% não mencionaram estes meios como preferenciais.

Quando consideramos as respostas dos indivíduos das **organizações transnacionais**, o *correio eletrônico* detém 64% das preferências (1^o lugar), seguido do telefone (18%) e contato pessoal (18%). O *chat* corporativo e a carta, fax, correspondência interna não foram escolhidos nesta categoria como primeira opção, tendo o *chat* recebido 9% das preferências como segunda prioridade, 55% como quarta prioridade, sendo que 36% dos indivíduos não escolheram esta opção. Carta, fax, correspondência interna não foram considerados pelos indivíduos das transnacionais, como meios de obter informações através de contato com pessoas, bem como as listas e grupos de discussão.

TABELA 24: MEIOS UTILIZADOS PARA INTERAÇÃO COM OUTRAS PESSOAS, SEGUNDO A NACIONALIDADE DAS ORGANIZAÇÕES

MEIOS USADOS PARA INTERAGIR COM OUTRAS PESSOAS	PRIORIDADE						TOTAL
	1º	2º	3º	4º	5º	Em branco	
	%	%	%	%	%	%	%
<i>Indivíduos de Organizações Nacionais</i>							
Por correio eletrônico	44	31	20	1	-	4	100
Pessoalmente	42	22	24	7	5	-	100
Por telefone	11	40	34	7	1	7	100
Por chat corporativo	4	2	9	32	13	40	100
Carta/fax/comunicação interna	1	-	1	9	19	70	100
Em listas/grupos de discussão	1	-	-	1	-	98	100
<i>Indivíduos de Organizações Transnacionais</i>							
Por correio eletrônico	64	9	27	-	-	-	100
Pessoalmente	18	36	36	9	-	1	100
Por telefone	18	45	27	-	-	10	100
Por chat corporativo	-	9	-	55	-	36	100
Carta/fax/comunicação interna	-	-	-	-	-	100	100
Em listas/grupos de discussão	-	-	-	-	-	100	100

➤ **MEIOS UTILIZADOS PARA INTERAÇÃO COM OUTRAS PESSOAS, SEGUNDO OS INDIVÍDUOS DE ORGANIZAÇÕES ENTREVISTADAS**

Analisando as respostas dos indivíduos das **organizações entrevistadas**, conforme a tabela 25, o *correio eletrônico* detém 40% das preferências (1º. lugar), seguido do contato pessoal (35%) e do telefone (15%). O *chat* corporativo é pouco citado por indivíduos que trabalham nas empresas entrevistadas, tendo sido escolhido por 5% como primeira prioridade. Como segunda opção (após o correio eletrônico), vem o telefone com 60%, seguido do contato pessoal (10%) e novamente o *chat* com 5%. O *chat* foi bastante escolhido como quarta prioridade (50%), ficou em quinta e última prioridade para 10% dos respondentes e foi a única opção deixada em branco (25%) nesta categoria. As listas e/ou grupos de discussão foram consideradas a terceira prioridade para 5% dos respondentes e a quinta prioridade para outros 20%. A comunicação por meio de carta/fax/comunicação interna ficou como quinta e última prioridade para 18% dos indivíduos.

TABELA 25: MEIOS UTILIZADOS PARA INTERAÇÃO COM OUTRAS PESSOAS, SEGUNDO OS INDIVÍDUOS DE ORGANIZAÇÕES ENTREVISTADAS

MEIOS USADOS PARA INTERAGIR COM OUTRAS PESSOAS	PRIORIDADE						TOTAL
	1º	2º	3º	4º	5º	Em branco	
	%	%	%	%	%	%	
Por correio eletrônico	40	25	30	5	-	-	100
Pessoalmente	35	10	40	10	5	-	100
Por telefone	15	60	15	10	-	-	100
Por chat corporativo	5	5	5	50	10	25	100
Em listas/grupos de discussão	-	-	5	-	20	75	100
Carta/fax/comunicação interna	-	-	-	-	18	82	100

➤ **FERRAMENTAS DE GROUPWARE UTILIZADAS PELOS INDIVÍDUOS**

Aos que apontaram ferramentas como correio eletrônico, *chat* corporativo e listas/grupos de discussão – consideradas como de *groupware* - conforme já apresentado nas tabelas 23, 24 e 25, foi solicitado que indicassem quais as ferramentas mais utilizadas por eles. As respostas sobre quais as ferramentas de *groupware* prioritárias para os trabalhadores do conhecimento estão consolidadas no gráfico 6, a seguir.

Considerando o **total dos respondentes**, o correio eletrônico tem 86% das preferências como primeira prioridade. As listas de discussão, que estão em segundo lugar como primeira prioridade, representam apenas 7% dos indivíduos.

Como segunda opção as listas de discussão aparecem com 30%, e com 16% como terceira opção. Chama a atenção o fato do *chat* e ICQ corporativo não serem destaque em nenhuma das opções. Teve 3% das citações como primeira opção somente. Seu índice mais alto foi 14% como segunda opção. Sendo que 49% dos respondentes sequer o mencionaram como opção.

As ferramentas de automação do fluxo de trabalho (*workflow*), foram citadas por somente 2% dos indivíduos como primeira opção e não foram citadas por 55% dos respondentes. A vídeo-conferência e/ou conferência de voz e produtos para *networking* foram escolhidos como primeira opção por somente 1% dos indivíduos cada. Não sendo citados como primeira opção por 48% e 41% dos indivíduos respectivamente. O mesmo ocorreu com o *chat* corporativo, que teve apenas 3% das preferências como primeira opção.

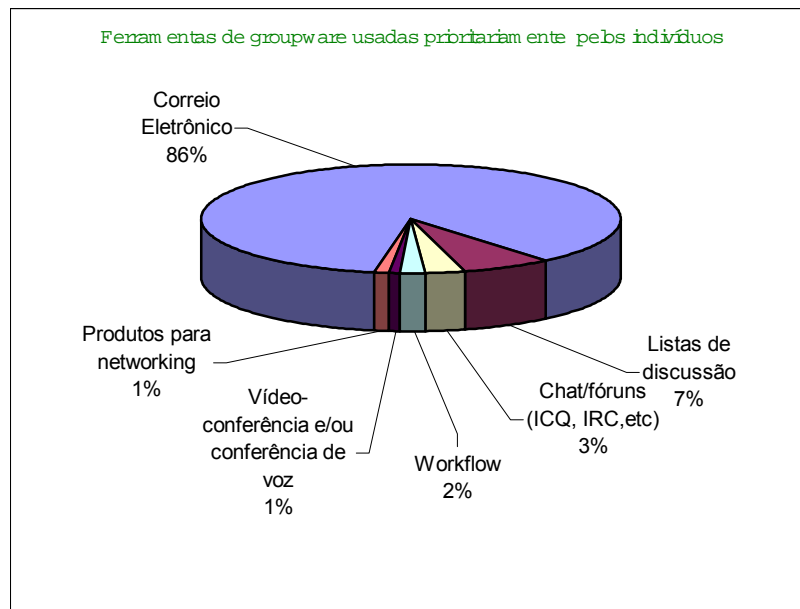


GRÁFICO 8: FERRAMENTAS DE GROUPWARE USADAS PRIORITARIAMENTE PELOS INDIVÍDUOS

É fácil perceber que o correio eletrônico lidera praticamente sozinho como ferramenta para o trabalho colaborativo. E por não ser uma ferramenta específica para tal, fica claro que há muito ainda que investir nessa direção.

➤ **FERRAMENTAS DE GROUPWARE UTILIZADAS, DE ACORDO COM O TIPO DE ORGANIZAÇÃO**

Segundo a tabela 26, a seguir, 86% dos indivíduos de **empresas privadas** preferem utilizar o correio eletrônico como ferramenta de *groupware* prioritária. As listas de discussão obtiveram 6% das preferências como primeira prioridade, seguida de sistemas de *workflow* (4%). Produtos para *networking* e vídeo-conferência e/ou conferência de voz, *chat/forums* ficaram com 2% cada como primeira prioridade.

Também a maioria dos indivíduos que atuam no **governo** (84%) prefere utilizar o correio eletrônico como ferramenta de *groupware* prioritária. Em segundo lugar como primeira prioridade são citadas as listas de discussão, por 7% dos respondentes. Em terceiro lugar na lista de prioridades vem o *chat e forums* com 4%. Os produtos para *networking*, vídeo-conferência e/ou conferência de voz e sistemas de *workflow* não são escolhidos por nenhum

dos respondentes. Como segunda prioridade as listas de discussão têm 36%, os produtos para *networking* ficam com 18%, a vídeo-conferência e/ou conferência de voz têm 13% o *chat/foruns* têm 11%, o correio eletrônico tem 9% e os sistemas de *workflow* têm 4% como segunda prioridade.

Para os indivíduos que trabalham em **instituições de ensino, pesquisa, fundações e outras**, a primeira prioridade também é o correio eletrônico, com 95% das preferências como ferramenta de *groupware*. Em segundo lugar como primeira prioridade são citadas as listas de discussão, com 10% das preferências. As demais ferramentas não foram escolhidas como primeira preferência. Classificada como segunda prioridade temos as listas de discussão com 33%, seguidas do *chat/fórum* com 14%, vídeo-conferência e/ou conferência de voz, produtos para *networking* e sistemas de *workflow* com 5% cada. A vídeo-conferência não foi escolhida como primeira prioridade por nenhum respondente desta categoria.

TABELA 26: FERRAMENTAS DE GROUPWARE UTILIZADAS, SEGUNDO O TIPO DE ORGANIZAÇÃO

FERRAMENTAS DE GROUPWARE	PRIORIDADE								TOTAL
	1º	2º	3º	4º	5º	6º	7º	Em branco	
	%	%	%	%	%	%	%	%	
Indivíduos de Empresas Privadas									
Correio Eletrônico	86	6	6	-	-	-	-	2	100
Listas de discussão	6	24	18	12	4	4	2	30	100
Workflow	4	6	6	10	8	20	4	42	100
Chat/foruns (ICQ, IRC, etc)	2	16	14	8	10	4	4	42	100
Produtos para networking	2	16	10	22	8	2	7	33	100
Vídeo-conferência e/ou conferência de voz	2	10	14	10	18	8	5	33	100
Indivíduos de Organizações Governamentais									
Correio Eletrônico	84	9	2	-	-	-	-	5	100
Listas de discussão	7	36	13	11	7	4	-	22	100
Chat/foruns (ICQ, IRC, etc)	4	11	9	9	4	4	4	55	100
Produtos para networking	-	18	16	16	4	-	2	44	100
Vídeo-conferência e/ou conferência de voz	-	13	9	4	4	7	4	59	100
Workflow	-	4	7	-	13	11	4	61	100
Indivíduos de Instituições de Ensino, Pesquisa, Fundações e Outras									
Correio Eletrônico	95	-	-	-	-	-	-	5	100
Listas de discussão	10	33	19	10	5	-	-	23	100
Chat/foruns (ICQ, IRC, etc)	-	14	10	-	5	10	5	56	100
Vídeo-conferência e/ou conferência de voz	-	5	14	-	5	5	10	61	100
Produtos para networking*	-	5	10	5	14	-	10	56	100
Workflow**	-	5	-	10	-	5	5	75	100

* Ferramentas de comunicação e integração (em geral pacotes existentes no mercado, ou desenvolvidos internamente)

** Ferramentas que possibilitam a comunicação e o acompanhamento do fluxo de trabalho

➤ **FERRAMENTAS DE GROUPWARE UTILIZADAS, DE ACORDO COM A NACIONALIDADE DAS ORGANIZAÇÕES**

Para os indivíduos de **organizações nacionais**, de acordo com a tabela 27, a prioridade fica mais uma vez com o correio eletrônico (87%). Índice bem mais baixo receberam as listas de discussão (8%). O *chat* e os foruns têm somente 3% como primeira prioridade. As ferramentas para *workflow* têm 2% somente e a vídeo-conferência/conferência de voz tem apenas 1% das preferências como primeira prioridade.

As listas de discussão, pouco citadas como primeira prioridade têm, 30% das

preferências como segunda prioridade nas organizações nacionais.

Já os indivíduos que atuam em **organizações transnacionais**, têm como primeira prioridade o correio eletrônico (91%), citando em segundo lugar como prioridade a vídeo-conferência e/ou conferência de voz, embora com apenas 9% das preferências. As demais opções não são citadas pelas transnacionais.

TABELA 27: FERRAMENTAS DE GROUPWARE UTILIZADAS, SEGUNDO A NACIONALIDADE DA ORGANIZAÇÃO

<i>FERRAMENTAS DE GROUPWARE</i>	<i>PRIORIDADE</i>								<i>TOTAL</i>
	<i>1º</i>	<i>2º</i>	<i>3º</i>	<i>4º</i>	<i>5º</i>	<i>6º</i>	<i>7º</i>	<i>Em branco</i>	
	<i>%</i>	<i>%</i>	<i>%</i>	<i>%</i>	<i>%</i>	<i>%</i>	<i>%</i>	<i>%</i>	
<i>Indivíduos de Organizações Nacionais</i>									
Correio Eletrônico	87	7	3	-	-	-	-	3	100
Listas de discussão	8	30	17	12	5	3	-	25	100
Chat/foruns (ICQ, IRC,etc)	3	12	10	8	7	6	4	50	100
Workflow	2	6	4	7	9	11	5	56	100
Produtos para networking	1	15	12	15	9	1	5	42	100
Vídeo-conferência e/ou conferência de voz	-	10	12	5	10	8	6	49	100
<i>Indivíduos de Organizações Transnacionais</i>									
Correio Eletrônico	91	-	9	-	-	-	-	-	100
Vídeo-conferência e/ou conferência de voz	9	9	9	18	18	-	9	28	100
Produtos para networking	-	9	9	27	-	-	19	36	100
Chat (ICQ, IRC,etc)	-	27	18	-	9	-	9	37	100
Listas de discussão	-	27	9	-	9	9	9	37	100
Workflow	-	-	18	-	9	36	-	37	100

➤ **FERRAMENTAS DE GROUPWARE UTILIZADAS, SEGUNDO INDIVÍDUOS DE ORGANIZAÇÕES ENTREVISTADAS**

Conforme a tabela 28, os indivíduos das **organizações entrevistadas** também priorizam fortemente o correio eletrônico como primeira prioridade, com 90% das opções. Em seguida vêm, como primeira prioridade, a vídeo-conferência e/ou conferência de voz e as listas de discussão, com 5% das preferências cada. As demais ferramentas não foram escolhidas.

TABELA 28: FERRAMENTAS DE GROUPWARE UTILIZADAS, SEGUNDO OS INDIVÍDUOS DE ORGANIZAÇÕES ENTREVISTADAS

FERRAMENTAS DE GROUPWARE	PRIORIDADE								TOTAL
	1°	2°	3°	4°	5°	6°	7°	Em branco	
	%	%	%	%	%	%	%	%	%
Correio Eletrônico	90	5	5	-	-	-	-	-	100
Vídeo-conferência e/ou conferência de voz	5	20	30	10	10	10	1	14	100
Produtos para networking	-	35	15	25	-	-	5	20	100
Chat (ICQ, IRC, etc)	-	20	10	25	10	10	-	25	100
Listas de discussão	5	10	15	15	15	20	-	20	100
Workflow	-	5	10	5	30	20	-	30	100

A ferramenta de *groupware* mais utilizada é, sem dúvida, o correio eletrônico, em todos os segmentos.

Todavia é importante observar que algumas das respostas a esta questão demonstram que os indivíduos sequer têm noção do que seja uma ferramenta de trabalho em grupo: “Conversas informais”; ”Treinamentos presenciais”; “Telefone e reuniões” foram algumas das opções citadas.

A participação em comunidades virtuais é baixa, conforme observado pelas respostas. Se considerarmos o conjunto de indivíduos que afirmam priorizar como primeira opção o *chat*, as listas de discussão, o *workflow*, os produtos para *networking* e a vídeo-conferência e/ou conferência de voz somados, representam apenas 10% da totalidade de respostas, o que equivale aproximadamente a 1/8 dos que utilizam prioritariamente o correio eletrônico.

É, portanto, proporcionalmente insignificante, a julgar pelos respondentes, o número de trabalhadores do conhecimento que fazem uso de ferramentas de colaboração, um dos pressupostos para a Gestão do Conhecimento.

➤ VISÃO DOS INDIVÍDUOS QUANTO À GESTÃO DO CONHECIMENTO

Sob o rótulo de Gestão do Conhecimento podem estar diferentes funções e atividades. Buscando identificar a que os indivíduos associam prioritariamente ao termo Gestão do Conhecimento, foi solicitado que indicassem, segundo sua visão pessoal, que

atividades e ferramentas associam à GC, categorizando as respostas de 1 a 8, segundo a prioridade.

O gráfico 9, a seguir, destaca as opções indicadas como primeira prioridade pelo total de respondentes quanto ao que melhor representa uma iniciativa de GC para eles. Quanto à **visão que os indivíduos possuem da GC**. É interessante observar que boa parte dos respondentes não se manifestou a respeito. Considerando o **total de indivíduos**, 29% afirmam que a GC representa prioritariamente a gestão do capital intelectual da organização 26% consideram que representa a criação de “bases de conhecimento”¹⁰¹- ou seja – mecanismos para a codificação e registro do conhecimento que está na mente das pessoas de modo a torná-lo explícito. Outros 25% consideram que a GC é basicamente o mesmo que a GI. A GC é representada prioritariamente pela Gestão dos Ativos Intangíveis para 8% dos respondentes. Há ainda 6% que citam prioritariamente os sistemas de gerenciamento eletrônico de documentos e outros 2% priorizam os sistemas especialistas, em uma visão centrada na tecnologia. Outros 13% definiram sua visão de forma diferenciada e estes depoimentos são individualizados.

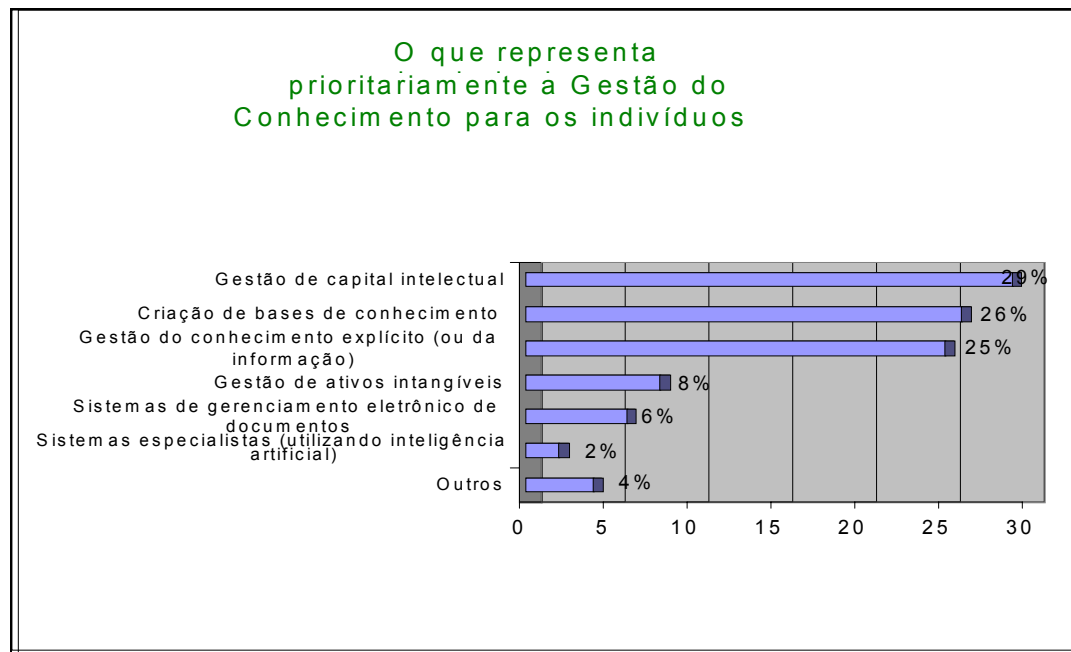


GRÁFICO 9: CONCEPÇÃO DOS INDIVÍDUOS QUANTO AO QUE REPRESENTA PRIORITARIAMENTE A GESTÃO DO CONHECIMENTO

¹⁰¹ Vistas no contexto deste trabalho como repositórios de informação, resultantes das experiências compartilhadas.

➤ **VISÃO DOS INDIVÍDUOS QUANTO AO QUE MELHOR REPRESENTAM INICIATIVAS EM GESTÃO DO CONHECIMENTO, DE ACORDO COM O TIPO DE ORGANIZAÇÃO**

Analisando as respostas dos indivíduos de **empresas privadas**, temos, de acordo com a tabela 29, a seleção do que melhor representam as iniciativas de GC: Criação de bases de conhecimento (34%); Gestão do Conhecimento explícito/ informação (28%); Gestão de capital intelectual (26%); Sistemas de gerenciamento eletrônico de documentos (6%); Gestão de ativos intangíveis (4%); Sistemas especialistas utilizando a inteligência artificial (2%); Outros 4%.

Considerando a segunda opção, vemos que em primeiro lugar fica a gestão de capital intelectual com 28%.

Observamos também que a gestão de ativos intangíveis e sistemas especialistas utilizando inteligência artificial tiveram 2% cada, como a 8ª e última opção na lista de empresas privadas.

Entre os indivíduos de **organizações do governo**, a gestão do capital intelectual e a criação de bases de conhecimento têm 24% das opções escolhidas cada, como primeira opção; a gestão do conhecimento explícito/informação tem 22% como primeira primeira opção; a gestão dos ativos intangíveis tem 13%; os sistemas de gerenciamento eletrônico de documentos tem 7%, enquanto os sistemas especialistas têm 2%. A opção “Outros” teve 4% das escolhas, tendo sido especificada separadamente. Os sistemas de garimpo do conhecimento não foram escolhidos por nenhum participante. Os sistemas especialistas (11%), sistemas de gerenciamento eletrônico de documentos (7%) e de *data mining* (2%) foram opções escolhidas em 8º e último lugar.

Para os indivíduos de **instituições de ensino, pesquisa, fundações e outras**, a gestão do capital intelectual tem 48% das preferências como primeira opção. Segue-se a gestão do conhecimento explícito/informação, com 24%; a criação de bases de conhecimento, com 10%. A gestão de ativos intangíveis e os sistemas de gerenciamento eletrônico de documentos (GED) têm 5% cada como primeira opção escolhida. Já os sistemas especialistas e os sistemas de *data mining* não foram escolhidos por ninguém nesta categoria como algo que representa iniciativas em GC. E 10% das preferências recaem no caso “ outros”, especificado posteriormente.

Observando a 8ª e última prioridade, os sistemas GED têm 19% das opções; sistemas de garimpo do conhecimento (*data mining*) têm 10%; a gestão de ativos intangíveis e os sistemas especialistas têm 5% das opções.

TABELA 29: VISÃO DOS INDIVÍDUOS SOBRE A GESTÃO DO CONHECIMENTO, SEGUNDO O TIPO DE ORGANIZAÇÃO

<i>VISÃO DOS INDIVÍDUOS SOBRE A GESTÃO DO CONHECIMENTO</i>	<i>PRIORIDADE</i>									<i>TOTAL</i>
	<i>1º</i>	<i>2º</i>	<i>3º</i>	<i>4º</i>	<i>5º</i>	<i>6º</i>	<i>7º</i>	<i>8º</i>	<i>Em branco</i>	
	<i>%</i>	<i>%</i>	<i>%</i>	<i>%</i>	<i>%</i>	<i>%</i>	<i>%</i>	<i>%</i>	<i>%</i>	<i>%</i>
<i>Indivíduos de Empresas Privadas</i>										
Gestão de capital intelectual	26	28	12	14	4	4	-	-	12	100
Criação de bases de conhecimento	34	18	22	12	4	2	-	-	8	100
Gestão de ativos intangíveis	4	10	18	14	16	8	16	2	12	100
Gestão do conhecimento explícito (ou da informação)	28	20	14	16	4	10	2	-	6	100
Sistemas de gerenciamento eletrônico de documentos associados a bases de dados ou à Internet	6	10	4	6	22	20	22	-	10	100
Sistemas especialistas (utilizando inteligência artificial)	2	-	8	14	22	20	20	2	12	100
Sistemas de garimpo de conhecimento (<i>data mining</i>)	-	10	10	14	18	18	18	-	12	100
Outros *	4	-	-	-	-	-	-	-	96	100
<i>Indivíduos de Organizações do Governo</i>										
Gestão de capital intelectual	24	24	7	7	11	7	-	-	20	100
Criação de bases de conhecimento	24	24	20	9	7	-	-	-	18	100
Gestão de ativos intangíveis	13	9	7	16	9	11	13	-	22	100
Gestão do conhecimento explícito (ou da informação)	22	27	18	18	2	2	-	-	11	100
Sistemas de gerenciamento eletrônico de documentos	7	4	11	11	7	22	11	7	20	100
Sistemas especialistas (utilizando inteligência artificial)	2	11	2	9	4	9	22	11	30	100
Sistemas de garimpo de conhecimento (<i>data mining</i>)	-	7	11	4	24	13	11	2	28	100
Outros *	24	-	-	-	-	-	-	-	76	100

Indivíduos de Instituições de Ensino, Pesquisa, Fundações e Outras

Gestão de capital intelectual	48	5	5	10	14	-	-	-	18	100
Criação de bases de conhecimento	10	29	14	19	5	-	-	-	23	100
Gestão de ativos intangíveis	5	33	5	10	10	5	5	5	22	100
Gestão do conhecimento explícito (ou da informação)	24	19	19	10	5	-	-	-	23	100
Sistemas de gerenciamento eletrônico de documentos	5	10	14	-	10	5	29	19	8	100
Sistemas especialistas (utilizando inteligência artificial)	-	5	14	10	14	24	5	5	23	100
Sistemas de garimpo de conhecimento (data mining)	-	5	24	14	5	19	10	10	13	100
Outros *	10	-	-	-	-	-	-	-	90	100

* As opções relacionadas como “outros” são especificadas posteriormente.

➤ **VISÃO DOS INDIVÍDUOS QUANTO À GESTÃO DO CONHECIMENTO, DE ACORDO COM A NACIONALIDADE DA ORGANIZAÇÃO**

Observando a tabela 30, percebemos que 30% dos indivíduos de organizações nacionais identificam a gestão do capital intelectual como a atividade mais pertinente à Gestão do Conhecimento, coincidentemente a mesma proporção de indivíduos das organizações transnacionais (30%).

Já 26% das organizações nacionais apontam a gestão da informação (gestão do conhecimento explícito) como o foco prioritário da GC, o mesmo ocorrendo com 15% dos indivíduos de organizações transnacionais.

A criação de bases de conhecimento, buscando codificar e registrar o conhecimento implícito é percebida como prioritária em relação à GC por 23% dos indivíduos de organizações nacionais e por 30% dos que trabalham em organizações transnacionais.

A gestão de ativos intangíveis é apontada por 9% dos indivíduos de organizações nacionais e 5% dos indivíduos de transnacionais.

Os sistemas de *data mining* não são escolhidos por qualquer dos participantes como relacionados prioritariamente à GC.

TABELA 30: VISÃO DOS INDIVÍDUOS SOBRE A GESTÃO DO CONHECIMENTO, SEGUNDO A NACIONALIDADE DAS ORGANIZAÇÕES

<i>VISÃO DOS INDIVÍDUOS SOBRE A GESTÃO DO CONHECIMENTO</i>	<i>PRIORIDADE</i>									<i>TOTAL</i>
	<i>1º</i>	<i>2º</i>	<i>3º</i>	<i>4º</i>	<i>5º</i>	<i>6º</i>	<i>7º</i>	<i>8º</i>	<i>Em branco</i>	
	<i>%</i>	<i>%</i>	<i>%</i>	<i>%</i>	<i>%</i>	<i>%</i>	<i>%</i>	<i>%</i>	<i>%</i>	
<i>Indivíduos de Organizações Nacionais</i>										
Gestão de capital intelectual	30	22	9	10	9	5	-	-	15	100
Criação de bases de conhecimento	23	24	21	12	5	1	-	-	14	100
Gestão de ativos intangíveis	9	15	9	14	12	9	13	1	18	100
Gestão do conhecimento explícito (ou da informação)	26	22	17	14	4	6	1	-	10	100
Sistemas de gerenciamento eletrônico de documentos	6	8	9	6	14	18	19	4	17	100
Sistemas especialistas (utilizando inteligência artificial)	1	6	8	11	12	17	18	6	21	100
Sistemas de garimpo de conhecimento (<i>data mining</i>)	-	7	13	11	18	16	14	1	19	100
Outros	13	-	-	-	-	-	-	-	87	100
<i>Indivíduos de Organizações Transnacionais</i>										
Gestão de capital intelectual	30	40	10	5	5	-	-	-	10	100
Criação de bases de conhecimento	30	15	15	15	15	5	-	-	5	100
Gestão de ativos intangíveis	5	5	15	25	15	15	10	-	10	100
Gestão do conhecimento explícito (ou da informação)	15	30	20	15	5	5	-	-	10	100
Sistemas de gerenciamento eletrônico de documentos	10	5	10	5	5	25	25	5	10	100
Sistemas especialistas (utilizando inteligência artificial)	5	5	5	10	15	15	30	5	10	100
Sistemas de garimpo de conhecimento (<i>data mining</i>)	-	-	10	15	25	20	15	-	15	100
Outros	9	-	-	-	-	-	-	-	91	100

Em relação à visão dos indivíduos quanto à GC, é importante observar que para 30% dos indivíduos das organizações nacionais como das transnacionais, a GC tem mais a ver com a gestão do capital intelectual, que representa o capital humano (saber, experiências e competências dos funcionários), o capital organizacional interno (estruturas e estoques de informação) e o capital social (relacionado aos relacionamentos externos com clientes, parceiros, fornecedores), demonstrando que pelo menos cerca de 1/4 dos respondentes possuem visão abrangente da Gestão do Conhecimento.

Já o índice de escolhas da gestão da informação como o principal foco da GC (26% dos que atuam em organizações nacionais e 15% dos que atuam em organizações transnacionais), mostra que para tais indivíduos a GC tem seu foco nas informações codificadas e registradas. Não diferenciam, portanto, a GC da GI.

Enquanto os ativos intangíveis, importantes para mensurar a evolução do capital intelectual nas organizações fica com a preferência de somente 5% dos indivíduos das organizações transnacionais e de 9% dos indivíduos de organizações nacionais.

➤ **VISÃO DOS INDIVÍDUOS QUANTO À GESTÃO DO CONHECIMENTO, SEGUNDO OS INDIVÍDUOS DE ORGANIZAÇÕES ENTREVISTADAS**

Segundo a tabela 31, nas organizações entrevistadas, a prioridade quanto ao que melhor representa a Gestão do Conhecimento fica com a gestão do capital intelectual e criação de bases de conhecimento, com 30% de respostas para cada uma destas opções.

Em seguida vem a gestão do conhecimento explícito (informação), com 15% e os sistemas GED, com 10%.

A gestão de ativos intangíveis e os sistemas especialistas têm 5% das escolhas. Os sistemas de *data mining* não são escolhidos como prioritariamente relacionados à GC.

TABELA 31: VISÃO DOS INDIVÍDUOS SOBRE A GESTÃO DO CONHECIMENTO, SEGUNDO OS INDIVÍDUOS DE ORGANIZAÇÕES ENTREVISTADAS

VISÃO DOS INDIVÍDUOS SOBRE A GESTÃO DO CONHECIMENTO	PRIORIDADE									TOTAL
	1º	2º	3º	4º	5º	6º	7º	8º	Em branco	
	%	%	%	%	%	%	%	%	%	
Gestão de capital intelectual	30	40	10	5	5	-	-	-	10	100
Gestão de ativos intangíveis	5	5	15	25	15	15	10	-	10	100
Gestão do conhecimento explícito (ou da informação)	15	30	20	15	5	5	-	-	10	100
Criação de bases de conhecimento	30	15	15	15	15	5	-	-	5	100
Sistemas especialistas (utilizando inteligência artificial)	5	5	5	10	15	15	30	5	10	100
Sistemas de garimpo de conhecimento (data mining)	-	-	10	15	25	20	15	-	15	100
Sistemas de gerenciamento eletrônico de documentos	10	5	10	5	5	25	25	5	10	100
Outros	5	-	-	-	-	-	-	-	85	100

* O item outros está discriminado a seguir

Com relação à visão dos indivíduos sobre a GC - considerado o conjunto dos indivíduos - entre as respostas classificadas como “Outros” (4% no todo), temos:

- *Gestão fomentadora de livre fluxo e integração de idéias e conhecimento;*
- *Gestão do capital intelectual e do conhecimento explícito;*
- *União entre a captura do conhecimento explícito disperso na empresa e o tácito embutido nas pessoas;*
- *Gestão do conhecimento (tácito);*
- *Transformação da informação interna em conhecimento;*
- *Árvore do conhecimento;*
- *Conversas e discussões;*
- *Rede de profissionais da área.*

Para alguns a GC se restringe ao conhecimento explícito (informação). Falam em criação de bases de conhecimento, em sistema de gerenciamento de educação, tanto a distância (EAD), como presenciais, em categorização de documentos, em Gestão da Informação (segundo o respondente, Gestão do Conhecimento é algo que não existe).

Outros a confundem com outras atividades, como gestão de inteligência empresarial outros ainda afirmam ser a GC uma nova forma de administrar a empresa.

Existe, por parte da maioria dos indivíduos, a percepção de que a GC deve envolver mais do que a Gestão da Informação e que, ao contrário da GI, que tem seu foco na informação explícita e no documento, a GC tem seu foco nas pessoas, embora abranja também os processos de explicitação do conhecimento.

➤ **PERCEPÇÃO DAS MUDANÇAS NO DESENVOLVIMENTO PESSOAL E PROFISSIONAL, PROVOCADAS PELA IMPLANTAÇÃO DA GESTÃO DO CONHECIMENTO**

Em relação à percepção das mudanças no desenvolvimento pessoal e profissional destacamos alguns depoimentos:

“Mais importante que a tecnologia são as pessoas e a cultura organizacional.”

“Percebo que para se implementar a gestão do conhecimento em uma comunidade é preciso de duas visões: Uma focada no ferramental e outra na face humana. Investimentos separados em alguma dessas visões impossibilita um bom rendimento.”

“As tecnologias são somente ferramentas; o foco deve ser na pessoa, e na cultura organizacional, pois uma empresa pode ter o melhor sistema de informação, se tiver uma cultura onde conhecimento é poder e todos procuram guardar conhecimento para poder ter alguma poder, de nada adiantará todos os sistemas.”

“A velocidade com que se operam as mudanças nos tempos atuais torna imprescindível para as organizações a capacidade de engendrar respostas adequadas às condições de contorno do ambiente. Tais respostas contém elementos de sistemas de controle adaptativo em feed back ou feed forward que são altamente dependentes da informação/conhecimento. Tornar-se competitivo implica na habilidade em prover as respostas adequadas de modo a transformar as ameaças em oportunidades. O desenvolvimento e valorização do indivíduo no seio de tais organizações é função complexa dos processos relacionados à informação e ao conhecimento fundamentais à tomada de decisão. Os processos oriundos de tecnologias que ampliam a capacidade de gerenciar conhecimento constituem a base fundamental para tornar o indivíduo socialmente integrado e contribuem para seu reconhecimento profissional na medida em que torna possível sua participação como força produtiva no contexto econômico-social contemporâneo.”

“As comunidades de aprendizagem são os melhores produtos do compartilhamento eletrônico de informações. Hoje podemos participar de comunidades que reúnem pessoas do mundo todo, trocar experiências e conhecimentos, adquirir e avaliar inúmeras visões do mesmo assunto. Isso "socializa" o conhecimento, coloca-o nas mãos de maior número de pessoas.”

“O uso de tecnologias que ampliam a capacidade individual de coletar, organizar e gerenciar informações (e estou me referindo a todas essas tecnologias, não apenas às novas ferramentas eletrônicas - é o caso, por exemplo, de saber ler e escrever) evidentemente propicia amplas oportunidades positivas em termos de gestão do conhecimento. No entanto, a melhoria dos processos de gestão do conhecimento, como sempre e cada vez mais, vai variar e depender não das tecnologias propriamente ditas, ou principalmente do domínio técnico que possuímos sobre elas, mas da capacidade individual e coletiva de utilizá-las de maneira correta e proveitosa.”

“A minha opinião certamente é influenciada pelo fato de trabalhar numa empresa de tecnologia (desenvolvemos software) e por isto não ter maiores problemas/restrições nesta área. Assim sendo, na nossa realidade a tecnologia é algo totalmente secundário. O mais importante é a mudança

de cultura. Por exemplo, como fazer para que pessoas que "detestam" documentar/ escrever transformem seus conhecimentos tácitos em explícitos?"

A tecnologia traz benefícios e permite agregar valor aos processos, segundo vários respondentes, conforme exemplificado a seguir

“Os sistemas de Intranet , em algumas empresas que conheci como Natura e IBM tem uma riqueza de compartilhamento de informação muito bom, com perguntas freqüentes disponíveis para acesso de todos, além de notificação de status de andamento de projetos. As listas de discussão via correio eletrônico, de um bom número das quais participo, são, para a área técnica, um oásis, porque sempre há alguém que já passou pelo seu problema e tem alguma idéia.”

“Estas mudanças advindas com a GC e TI fazem com que o indivíduo esteja integrado com todas as atividades da organização. Em relação ao desenvolvimento pessoal, as pessoas terão mais disponibilidade de se relacionar com as outras pessoas e possuirão um domínio maior das TI.”

“ As mudanças advindas de novas tecnologias são sempre bem-vindas quando trazem ganhos de produtividade. A tecnologia por si só não tem valor... Se os processos são simplificados com o uso de novas tecnologias, então acarretarão desenvolvimento pessoal e profissional . ”

“ Cada vez mais, as pessoas tornam-se dependentes das tecnologias como forma de atualização de conhecimento. Considerando as atuais dimensões da sociedade da informação, é impossível a alguém inserido no processo de produção/reprodução de conhecimentos prescindir das tecnologias da informação. “

“ Não vejo a questão individualmente. Mas em termos de organização, os ganhos podem significar a sua vida ou morte. No mundo sem fronteiras, onde a competitividade é cada vez maior, o que existe é uma corrida sem fim, onde uns são ultrapassados, outros param no caminho, mas os mais competentes lutam para se manter na corrida. E aí toda a equipe ganha. “

Entretanto, para outros esta mesma tecnologia traz alguns problemas, como o do potencial controle social, ou a dificuldade cada vez maior de filtrar, validar e organizar as informações, ou ainda o distanciamento da experiência e pesquisa de campo substituída pela virtualidade.

Alguns lamentam não poder participar de tais processos em suas organizações, embora afirmem acreditar que se trate de um processo fundamental, tanto para os profissionais como para a empresa. Outro declara tentar compartilhar as informações sobre os processos sob

sua responsabilidade, embora não haja iniciativa formal de GC na organização.

Existem, porém, os que receiam que seu “saber” seja absorvido por outros, tornando-o dispensável, conforme o depoimento a seguir:

“ Com o avanço da tecnologia das redes de informática, o conhecimento fica bem mais fácil de ser compartilhado e disponível no meio corporativo. O maior problema é encontrar garantias para o funcionário que se deu o conhecimento não seja dispensado de seu trabalho, pois ele pensa que o que o sustenta no trabalho é o fato de ser insubstituível e detentor único de determinado conhecimento. Mas compartilhando este conhecimento ele está se abrindo, o que poderá motivar seu trabalho na empresa, a partir que ele percebe que a empresa se interessa por ela e ele é importante para ela, sendo que o funcionário estará deixando uma memória viva da passagem dele por aquela ou esta empresa, conhecimento este que em momentos críticos fará a diferença. “

Alguns possuem visão negativa quanto aos benefícios e vantagens de compartilhar conhecimento. Destacamos:

“ Ainda não vi isso efetivamente funcionar apesar de já ter visto diversas tentativas nesse sentido.”

“ Ainda encontro certa resistência de pessoas e empresas neste contexto, visto que a gestão do conhecimento ainda é algo um tanto quanto difícil de ser visto como forma de agregar valor aos processos dentro das organizações. “

“ Ainda não posso afirmar, é um processo difícil de se implantar numa estrutura em que o conhecimento é historicamente cristalizado.”¹⁰²

E há quem possua percepção especialmente lúcida a respeito deste aspecto, afirmando:

“A nova tecnologia de informação nos permite ampliar o nosso conhecimento geral e específico e transmiti-lo a outras pessoas, não esquecendo, porém que as trocas de conhecimento de forma pessoal ainda são as mais importantes para o nosso desenvolvimento.”

¹⁰² Referia-se às instituições de ensino.

6.3 – COMPARAÇÃO ENTRE A PERCEPÇÃO DAS ORGANIZAÇÕES E DOS INDIVÍDUOS

Uma das contribuições que este trabalho pretende dar está na análise da situação das organizações estudadas, no que tange às atividades de Gestão do Conhecimento, através das variáveis da entrevista realizada em dez organizações e de sua comparação em relação às variáveis das respostas fornecidas por indivíduos categorizados como “*trabalhadores do conhecimento*”.

Assim, foram realizados alguns cruzamentos entre a “visão corporativa”, analisada no item 6.1, e “a “visão do indivíduo”, analisada em 6.2, de modo a visualizar melhor a relação entre algumas respostas e acrescentadas algumas observações.

➤ MEIOS DE COMUNICAÇÃO OFERTADOS PELAS ORGANIZAÇÕES E UTILIZADOS PELOS INDIVÍDUOS

O gráfico 10, a seguir, apresenta comparativamente, de acordo com a nacionalidade da organização, os meios mais utilizados para comunicação, tanto pelas organizações, como pelos indivíduos. Percebemos que o correio eletrônico é o meio prioritário para 44% dos **indivíduos que trabalham em organizações nacionais**, o que ainda assim, representa menos da metade, enquanto 88% das **organizações nacionais com GC entrevistadas**, a maioria, portanto, fazem uso do correio eletrônico como meio de comunicação prioritário.

Em relação aos **indivíduos de organizações transnacionais**, podemos observar que o correio eletrônico é o meio de comunicação prioritário para 64%. E segundo as **organizações transnacionais entrevistadas** (que, naturalmente, possuem GC), a forma mais utilizada para a circulação de informações é também o correio eletrônico, com 100% das preferências.

Da mesma forma que no caso anterior, há coerência entre a, “visão do indivíduo” e a “visão corporativa”, uma vez que em ambos os casos o correio eletrônico é o citado pela maioria, porém ainda existe um número bem grande de indivíduos que não prioriza o correio eletrônico para se comunicar, apesar deste ser o veículo preferido pelas organizações.

Ainda que o correio eletrônico seja considerado prioritário tanto para os indivíduos como para as organizações, a oferta é bem maior do que a demanda, em termos de quantidade

de pessoas que o utilizam prioritariamente, o que aponta para a questão da cultura organizacional, que precisa ser levada em conta.

Pesa no comportamento dos indivíduos o fato de sermos uma sociedade em que a exclusão digital se faz presente na qual a democratização do acesso às Tecnologias da Informação começa a dar um salto apenas nos últimos anos, com iniciativas como o Programa Sociedade da Informação e o Governo Eletrônico, e com a relativa expansão do uso da Internet nas residências e nas empresas, existindo ainda um distanciamento muito grande em relação às sociedades mais avançadas.

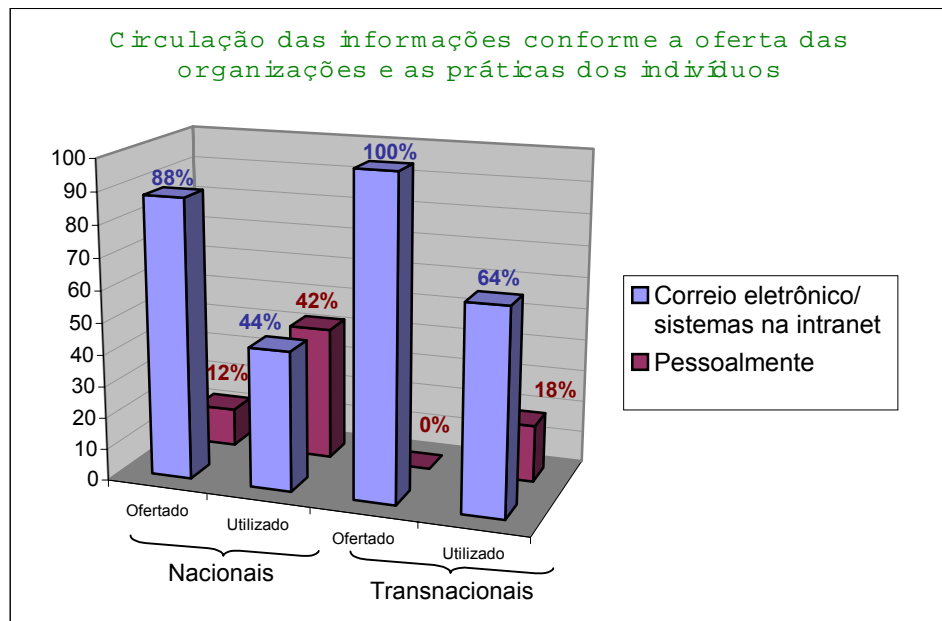


GRÁFICO 10: CIRCULAÇÃO DAS INFORMAÇÕES NAS ORGANIZAÇÕES *VERSUS* OBTENÇÃO DE INFORMAÇÕES POR PARTE DOS INDIVÍDUOS

No gráfico 11, buscamos comparar as ferramentas de *groupware* mais utilizadas nas organizações, com aquelas mais utilizadas pelos indivíduos, de acordo com a nacionalidade da organização.

Os dados mostram que 87% dos **indivíduos que trabalham em organizações nacionais**, que responderam o questionário e fazem uso de ferramentas de *groupware*, apontam o correio eletrônico como sua ferramenta preferida, enquanto para as **organizações nacionais entrevistadas**, o *correio eletrônico* tem 88% das preferências como ferramenta para trabalho em colaboração (*groupware*), ou seja, os valores coincidem neste caso.

E 91% dos indivíduos das **organizações transnacionais** também utilizam prioritariamente o *correio eletrônico* como ferramenta de *groupware*. Enquanto para 100% das **organizações transnacionais entrevistadas** o *correio eletrônico*, é a ferramenta de trabalho em colaboração mais empregada.

Desta forma, verificamos existir compatibilidade de demanda e oferta no que diz respeito ao correio eletrônico entre as organizações e os indivíduos (embora não possa ser esquecido que somente 44% dos indivíduos de organizações nacionais e 64% dos indivíduos das transnacionais o apontem como meio preferido para comunicação, conforme apresentado no gráfico 11). Todavia, o mesmo não acontece com outros recursos de trabalho colaborativo, para os quais a oferta é bem superior à demanda, levando a crer que há uma lacuna nos hábitos de oferta e consumo de Tecnologia da Informação nas organizações no Brasil.

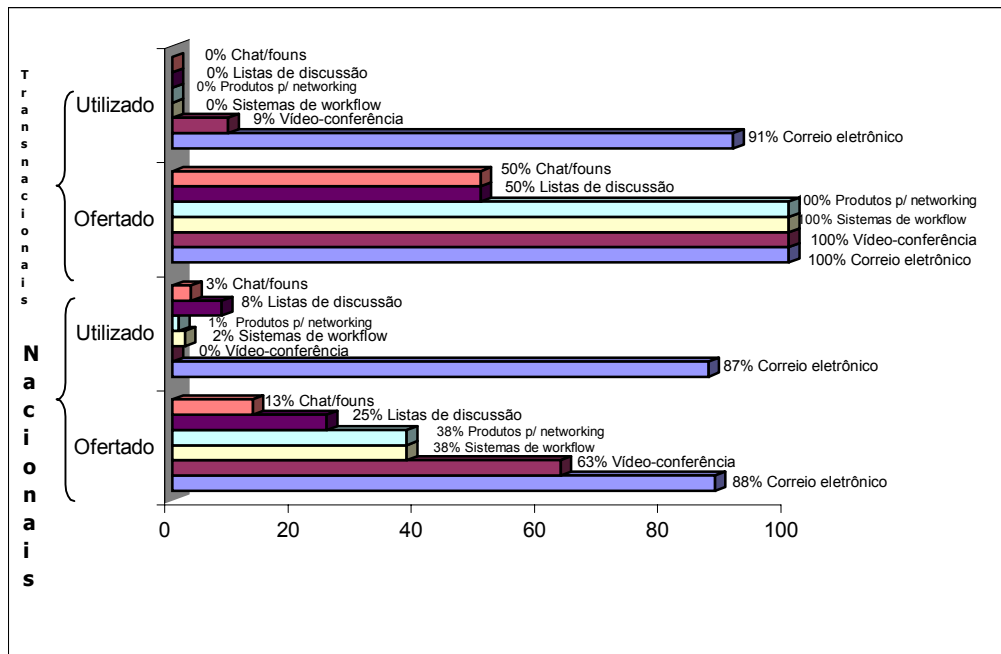


GRÁFICO 11: FERRAMENTAS DE *GROUPWARE* MAIS EMPREGADAS PELAS ORGANIZAÇÕES *VERSUS* AS MAIS USADAS PELOS INDIVÍDUOS, POR NACIONALIDADE DA ORGANIZAÇÃO¹⁰³

¹⁰³ Foram consideradas no gráfico somente as opções escolhidas como principal prioridade pelos indivíduos e organizações.

➤ **COMPORTAMENTO DOS INDIVÍDUOS EM RELAÇÃO À GC**

Entre os indivíduos que responderam à pesquisa e que, portanto, se mostraram interessados no tema GC, 51% declararam trabalhar em organizações com iniciativas de GC. As respostas fornecidas indicam ser alta (85%) a participação destes trabalhadores do conhecimento em iniciativas de GC nas organizações que estão implementando a GC, porém como a pesquisa não foi centrada neste foco, vale a pena observar mais de perto se a referida participação é realmente algo relativo à Gestão do Conhecimento ou se os indivíduos não estariam se referindo a atividades de Gestão da Informação.

A despeito da resposta ligeiramente favorável às organizações nacionais, quanto ao compartilhamento do conhecimento, a pesquisa mostra que é maior a participação na CG dos indivíduos de organizações transnacionais, os quais têm participação de 100% nas organizações que possuem iniciativas em GC, contra 78% de participação dos indivíduos das organizações nacionais.

Outro dado a ser considerado é que o apelo da tecnologia se faz sentir: sistemas GED e sistemas especialistas têm, somados, 7% das indicações de indivíduos de organizações nacionais em relação ao que consideram que melhor representa a GC e 15% das indicações dos indivíduos de organizações transnacionais, ou seja, este é o percentual dos que consideram que o emprego das tecnologias é o que melhor representa a GC, sobrepondo a forma ao conteúdo, portanto.

Podemos inferir pelas respostas que, quanto aos hábitos de obtenção de informações e compartilhamento do conhecimento, os indivíduos não mantêm o mesmo índice de entusiasmo demonstrado ao mencionar a possibilidade de implantação da GC. E quando informam sobre seus hábitos de uso de meios eletrônicos que amplificam o intercâmbio de idéias e experiências, as respostas apontam para apenas cerca de 39% que utilizam o correio eletrônico diariamente – e isto se refere à ferramenta indiscutivelmente mais popular - enquanto outros 27% sequer podem ser considerados como usuários de meios eletrônicos com potencial para compartilhar informações e experiências, por fazerem uso apenas esporádico das ferramentas de trabalho colaborativo (uso informado: entre 1 a duas vezes por mês e eventual).

Portanto, ao analisarmos as respostas dos indivíduos, verificamos que estes se encontram divididos quanto ao uso de recursos informatizados para comunicação. Chama a atenção o fato de que a pesquisa se restringiu a indivíduos que atuam em atividades intelectuais e cujas organizações disponibilizam recursos de tecnologia da informação, ou seja, é um segmento privilegiado da nossa sociedade, que não pertence à classe de excluídos.

- Se considerarmos as preferências pelos meios eletrônicos para obter informação, vemos que 40% dos indivíduos indicam preferirem as buscas na Internet e as listas e fóruns, enquanto outros 30% preferem consultar colegas, bibliotecas e acervos pessoais.
- E se observarmos as preferências indicadas pelos mesmos indivíduos para interação entre pessoas, vemos que 53% das preferências recaem na interação sem intermediação eletrônica - pessoalmente, por telefone, por carta, fax, contra 50% que apontam os meios eletrônicos: *e-mail*, *chat* corporativo e grupos de discussão.

Restaria o contato pessoal, que se torna limitado pela quantidade de pessoas envolvidas – apenas aquelas circunscritas a um círculo possibilitado pela presença física, e impactado negativamente seja pela velocidade, seja pelas distâncias geográficas, seja pela frequência com que ocorre, reduzindo bastante a gama de indivíduos atingidos. Se a tecnologia não é o pressuposto básico para a implantação de um programa de GC, que deve considerar vários outros aspectos antes de implementá-la, por outro lado é sua mola propulsora, sem a qual a Gestão do Conhecimento e a Gestão da Informação se tornam restritas.

Os resultados apontam também para um índice de respostas altamente favorável ao compartilhamento de informações e experiências, com 98% dos indivíduos de organizações nacionais percebendo benefícios na GC e 92% destes mesmos indivíduos afirmando sentirem-se estimulados a compartilhar conhecimento.

Do total de respondentes, 98% afirmam que se sentem estimulados a compartilhar conhecimento, indicando que existe uma pré-disposição a fazê-lo, além de ausência de preconceitos por parte da maioria dos trabalhadores do conhecimento.

Quando a questão é sobre os benefícios, o índice cai ligeiramente: 92% afirmam

que percebem benefícios, enquanto outros 6%, dos que se sentem estimulados, mostram descrédito. Ainda assim é alto o índice dos que se julgam estimulados. Entretanto, ao observar os comentários sobre os estímulos e benefícios, verificamos que parte dos que se manifestam a favor da GC não o fazem com o espírito altruísta de oferecer seus conhecimentos (em forma de informação), mas com o objetivo de aprender. Por exemplo, referem-se a evitar o re-trabalho, a facilitar o acesso a recursos do conhecimento: informações e especialistas, a aprofundar conhecimentos já adquiridos, a conhecer experiências já vivenciadas.”

Assim, a despeito do alto percentual dos que afirmam estar estimulados a praticar a GC, ao analisarmos a baixa frequência com que estes mesmos profissionais trocam bibliografias, dicas, sobre *sites* de interesse por meio eletrônico, e considerando que as organizações centram justamente na tecnologia da informação as práticas de GC – em especial nas ferramentas de *groupware* do tipo correio eletrônico, videoconferência/ teleconferência – percebemos que na prática há pouca oportunidade de interação, compartilhamento, aprendizado.

Estes dados revelam a necessidade de um outro tipo de pesquisa, baseada na observação do comportamento de grupos de trabalho, por exemplo, pois é sabido que as pessoas resistem ao compartilhamento de informações e nem sempre a teoria (as pessoas se dizem estimuladas) se confirma na prática, seja por barreiras de ordem pessoal ou organizacional. Uma das principais barreiras identificadas ao longo do levantamento bibliográfico e através de opiniões manifestadas em listas de discussão na Internet é a questão de direitos autorais sobre o trabalho intelectual *versus* a facilidade de cópia e colagem e duplicação de arquivos em computador, sistemas, fitas, cds e dvs, que os meios eletrônicos propiciam, de forma cada vez mais difícil de controlar, o que tem inibido muito o trabalho colaborativo, pelo medo dos indivíduos de terem as suas idéias “aproveitadas” por terceiros sem sequer citarem as fontes. No que diz respeito às organizações que implantam a GC, um exemplo de empresa que parece estar contornando este sentimento de propriedade “particular” sobre as informações produzidas internamente é a IBM – a pessoa entrevistada narrou que por diversas vezes assistiu palestras em eventos internos nos quais slides de sua autoria eram reaproveitados em palestras de outros profissionais da casa, sem que isto causasse qualquer constrangimento, pois o conceito de “conhecimento corporativo” estaria enraizado. De qualquer forma este representa, talvez, o maior impasse à GC, e fica “oculto”, pois as pessoas

não o explicitam.

Entre os respondentes, os indivíduos que atuam em organizações do governo são os que menos se declaram estimulados a compartilhar conhecimento. 89% destes indivíduos afirmam se sentirem estimulados a compartilhar conhecimento, contra 94% das organizações privadas e 95% das organizações de ensino e pesquisa. Embora seja pequena a diferença, vale lembrar que, tradicionalmente, é nas organizações governamentais que mais florescem os “feudos de informação”, o uso da informação como instrumento de poder, a desinformação como estratégia, conforme visto na análise conjuntural.

Outro fato que merece registro é que alguns dos respondentes, antes de preencherem o questionário, mandaram mensagem pelo correio eletrônico perguntando de que se tratava a GC antes de responder o questionário, alguns outros não responderam dizendo que não se sentiam à vontade, pois desconheciam o tema, embora em princípio achassem interessante, outros simplesmente deram a interpretação que lhes parecia mais apropriada, que nem sempre correspondia ao que, de fato, vem sendo considerado dentro do escopo da GC.

As respostas demonstram não haver consenso no entendimento do que vem a ser a atividade de Gestão do Conhecimento, que muitos parecem confundir com Gestão da Informação, além de evidenciar que ainda existe muito desconhecimento até da simples existência de tal área, apontando para a necessidade de discutir mais o assunto, realizar eventos, escrever artigos, promover discussões a respeito antes de se tentar implantar iniciativas em uma área que as pessoas e as próprias organizações ainda têm dúvidas sobre o que é e o que visa.

➤ PRÁTICAS DE GC NAS ORGANIZAÇÕES

Considerando as práticas de GC escolhidas como prioritárias pelas organizações, destacam-se: a aprendizagem organizacional, a busca por desenvolvimento de competências, e o acesso aos repositórios de informação, todas exercidas por 100% das entrevistadas.

Já a recompensa pelos esforços de compartilhamento, a formulação de novas estratégias baseadas no relacionamento com os clientes (70%), o emprego de sistemas para melhorar a interatividade e permitir *feed-back* aos indivíduos (60%), e mapeamento do conhecimento organizacional (50%) não são vistas como prioridade para todas as organizações, embora sejam práticas bastante relevantes para a GC.

Outro dado instigante é que 60% das organizações entrevistadas afirmam fazer o mapeamento e análise das comunidades virtuais, mas poucas detalham como o fazem. Uma informa possuir comunidades técnicas e redes de inteligência tecnológica, que são chamadas para o planejamento tecnológico; outra afirma que as comunidades vêm sendo formadas naturalmente e agora, a partir da universidade corporativa, é que deverão passar a ser monitoradas. Apesar de ser considerado um dos recursos importantes na GC, uma das transnacionais afirma não mapear suas comunidades virtuais. Isto pode significar que muitas organizações estão colocando ferramentas a disposição dos indivíduos, mas não estão buscando as melhorias organizacionais que seu uso pode propiciar.


Como previsto nas premissas deste trabalho, algumas das organizações entrevistadas, tanto nacionais como transnacionais, referem-se a informações como se fosse conhecimento, refletindo uma dificuldade também encontrada na literatura e na visão dos indivíduos. Ou seja, a informação nunca foi devidamente tratada em grande parte das nossas organizações que agora partem para a GC sem a necessária percepção integradora da informação e do conhecimento, conforme a análise conjuntural.

➤ **DIAGNÓSTICO DA VISÃO DAS ORGANIZAÇÕES E DA VISÃO DOS INDIVÍDUOS EM RELAÇÃO À GESTÃO DO CONHECIMENTO**

Os quadros 3 e 4 a seguir: 1'' **Diagnóstico da Visão da Organizações em Relação à Gestão do Conhecimento e Diagnóstico da Visão dos Indivíduos em Relação à Gestão do Conhecimento** , consistem, respectivamente, em um diagnóstico realizado a partir dos dados obtidos nas entrevistas com as organizações e em outro com base nas respostas dos indivíduos quanto a questões mais diretamente ligadas à GC . Foram selecionadas algumas ações identificadas como relevantes para a Gestão do Conhecimento e atribuídos valores variando de 1 a 5, de acordo com o percentual obtido nas respostas correspondentes a cada tipo de ação identificada, considerando organizações nacionais e organizações transnacionais. A pontuação foi estabelecida do seguinte modo: entre 1% e 40% =baixa; entre 41% e 80% = média; entre 81% e 100% =alta.

NÍVEL	ORGANIZAÇÕES NACIONAIS	ORGANIZAÇÕES TRANSNACIONAIS
ALTO	Investimento em capacitação de pessoas; Existência de bases de dados para mapear o capital intelectual; Regulamentação do uso de informações armazenadas em computadores; Diversificação de produtos de informação gerados pela organização;	Investimento em capacitação de pessoas; Existência de bases de dados para mapear o capital intelectual; Regulamentação do uso de informações armazenadas em computadores; Concepção abrangente de Gestão do Conhecimento; Recompensa esforços de compartilhamento de experiências; Mapeamento das comunidades virtuais; Acesso às histórias dos clientes; Aproveitamento do contato com clientes; Categorização das informações; Uso de ferramentas de trabalho colaborativo;
MÉDIO	Concepção abrangente de Gestão do Conhecimento; Recompensa esforços de compartilhamento de experiências; Medição de ativos intangíveis; Acesso às histórias dos clientes; Aproveitamento do contato com clientes; Uso de ferramentas de trabalho colaborativo;	Diversificação de produtos de informação gerados pela organização;
BAIXO	Existência de programa de Gestão do Conhecimento; Mapeamento de competências; Medidas para contato pessoal entre os funcionários; Estímulo ao compartilhamento através de brindes, jogos empresarias, reconhecimento formal pelo RH; Mapeamento das comunidades virtuais; Categorização das informações; Definição de prazos de validade das informações;	Existência de programa de Gestão do Conhecimento; Mapeamento de competências; Medidas para contato pessoal entre os funcionários; Estímulo ao compartilhamento através de brindes, jogos empresarias, reconhecimento formal pelo RH; Medição de ativos intangíveis;

QUADRO 3: DIAGNÓSTICO DA VISÃO DA ORGANIZAÇÕES EM RELAÇÃO À GESTÃO DO CONHECIMENTO

 NÍVEL	INDIVÍDUOS DE NACIONAIS	INDIVÍDUOS DE TRANSNACIONAIS	
	ALTO	Benefícios percebidos em relação à Gestão do Conhecimento; Estímulo a compartilhar conhecimento;	Benefícios percebidos em relação à Gestão do Conhecimento; Participação em atividades de Gestão do Conhecimento; Estímulo a compartilhar conhecimento;
	MÉDIO	Participação em atividades de Gestão do Conhecimento;	
	BAIXO	Concepção abrangente de Gestão do Conhecimento Participação em Comunidades Virtuais; Uso diário de Tecnologia para obter informação;	Concepção abrangente de Gestão do Conhecimento; Participação em Comunidades Virtuais; Uso diário de Tecnologia para obter informação;

QUADRO 4: DIAGNÓSTICO DA VISÃO DOS INDIVÍDUOS EM RELAÇÃO À GESTÃO DO CONHECIMENTO

Entre os indivíduos não parece fazer diferença o fato de atuarem em organizações nacionais ou transnacionais em relação a influência exercida em seu comportamento e visão quanto à Gestão do Conhecimento. E se levarmos em conta a alta rotatividade nos empregos, isto é perfeitamente compreensível.

Já nas corporações, as organizações transnacionais apresentaram indícios de que possuem cultura de Gestão da Informação mais fortemente presente do que as organizações nacionais. Contudo pelo menos duas das organizações nacionais entrevistadas (20%) também apresentem indícios de que tal cultura está bastante enraizada, uma vez que há muito tempo possuem preocupação com as questões da informação. Isto, em princípio, deve facilitar as iniciativas de Gestão do Conhecimento, pois não necessitam começar do zero. As pessoas já organizam e fazem uso das informações registradas como parte da cultura organizacional, portanto fica mais fácil estimulá-las a contribuir para que novas informações sejam compartilhadas e que haja aprendizado permanente.

Tal fato não surpreende, se analisada a história da evolução da Gestão da Informação no Brasil, conforme narrado no item “Antecedentes: a Gestão da Informação”, na abordagem conjuntural. Esta foi pautada por problemas de disputa de poder e, durante muito tempo, pela falta de visão da importância da informação para a competitividade. E cultura organizacional não se muda de uma hora para a outra apenas trocando o rótulo de informação para conhecimento.

Projetando os dados obtidos para a evolução das organizações, conforme observado em nossa abordagem estrutural, o que percebemos claramente, é a busca pela melhoria do nível de conhecimento e competências do quadro de profissionais como meio de tornar as organizações mais competitivas. Fica evidenciado que o foco da competitividade se desloca, ainda que lentamente, da tecnologia para o ser humano, acompanhando a tendência das novas organizações em rede, reforçando o papel do ser humano nas organizações.

Observamos, contudo, que algumas organizações estão introduzindo *software* e tecnologia para Gestão do Conhecimento, visando ampliar as formas de comunicação interpessoal sem, entretanto, conduzir sua implantação de modo a ampliar o conhecimento corporativo. Poucas avaliam os resultados de tais mudanças, ou medem os ativos intangíveis da organização.

Pode ser observado no levantamento realizado que, enquanto as organizações transnacionais se dividem quanto à preferência pelos recursos tecnológicos ou pelos meios presenciais, mesmo para a comunicação formal, as organizações nacionais entrevistadas parecem tender a substituir o contato pessoal pela comunicação através de recursos tecnológicos, o que pode ser desastroso. A tecnologia deve complementar, ampliar as formas de interação pessoal, jamais substituí-las.

Outro fenômeno observado é quanto ao desenvolvimento das ferramentas para GI e GC. Nem todas as organizações nacionais entrevistadas declararam possuir programas/sistemas específicos para a Gestão da Informação (75% delas os possuem). Sendo que apenas um terço destas desenvolvem seus próprios sistemas. Nas transnacionais ambas possuem tais sistemas, sendo que uma os desenvolve internamente, enquanto a outra os faz em parceria.

Quanto às ferramentas para GC, as organizações transnacionais preferem desenvolvê-las internamente, enquanto as organizações nacionais fazem parcerias para seu desenvolvimento ou procuram produtos de prateleira, em geral importados.

Esta situação pode ser motivada pelo baixo investimento do Brasil em tecnologias para organização, acesso e recuperação de informações e compartilhamento de experiências, e que é consoante com o “*apartheid*” digital em que nos encontramos, conforme nossa análise contextual.

A quase inexistente preocupação com a memória organizacional (62% das

organizações nacionais entrevistadas não fazem análise dos seus documentos e informações visando procedimentos de guarda e descarte) é um indício da desvalorização da informação nas organizações no País, conforme mencionado na abordagem conjuntural.

A principal preocupação parece ser quanto aos níveis de acesso – o que representa a manutenção do sigilo e restrição de uso - não a democratização do acesso, como deveria haver em organizações que gerenciam seus recursos de informação, tornando-os rápida e facilmente acessíveis a todos que deles necessitam, resguardados os casos em que há necessidade de restrição. Sem uma política de avaliação que permita classificar tais informações, a tendência é que prevaleça a restrição ao uso, em prejuízo do compartilhamento.

O que já não ocorre com as organizações transnacionais, as quais estabelecem políticas quanto aos seus registros de informação armazenados em computadores, tanto por meio do nível de acesso por usuário e senha, quanto por definição do prazo de validade e por categorização do tipo de informação. Demonstrando bem mais amadurecimento no que diz respeito à Gestão da Informação.

À proporção que a tecnologia cria métodos novos e mais efetivos de gerir as informações, as regras e convenções básicas em que todas as organizações se fundamentavam começam a ser questionadas.

Quando os funcionários utilizam largamente o *e-mail*, o correio de voz e outras ferramentas de *groupware* e as empresas adotam modelo de *Intranets*, e investem em negócios e comércio eletrônico, em redes virtuais privadas, no intercâmbio virtual de informações em rede e outros modos de comunicação e colaboração, as camadas da gerência originalmente necessárias para desempenhar muitas funções tendem a desaparecer. A tecnologia pode fazer mais do que aperfeiçoar a comunicação, a integração e a tomada de decisão. As organizações passam a usar a tecnologia para criar valor, valor esse que se reflete interna e externamente na imagem que os funcionários têm da empresa, na imagem que os parceiros possuem e na imagem que o cliente reconhece e no qual baseia suas decisões de compra.

O estabelecimento de programas de Gestão do Conhecimento, deve envolver a implementação de medidas de estímulo ao compartilhamento de informações e experiências, criação de indicadores para mensurar os ativos intangíveis, organização de portais corporativos, interativos, com a infra-estrutura tecnológica apropriada para que qualquer um na organização possa facilmente acessar o local onde inserir suas experiência (tal iniciativa

deve ser descentralizada para ter sucesso), criação de cursos gerados internamente e parcerias para realização de cursos produzidos externamente que estimulem o desenvolvimento pessoal e o hábito de aprendizagem continuada, voltados às necessidades da organização, mantendo interatividade permanente entre os docentes/instrutores e pessoas que possam dialogar, tirar dúvidas, discutir problemas, seja por contato face-a-face, seja através de *forums* eletrônicos.

Não foram encontrados indicadores de esforços para compatibilizar as informações geradas no âmbito interno (capital dos funcionários e capital estrutural) com as informações do ambiente externo (conhecimento dos clientes, por exemplo), visando a eficácia das ações dos centros de decisão, o que pode ser devido ao fato de que a Gestão do Conhecimento ainda se encontrar em fase incipiente. Igualmente, não existiam – até o momento do levantamento - mecanismos que permitam uma avaliação dos resultados da GC.

Também não parece claro para todos que a existência nas organizações de uma sólida função de Gestão da Informação é imprescindível para o sucesso duradouro da Gestão do Conhecimento.

Assim como o fato de que a Gestão de Pessoas precisa sofrer total reformulação, descentralizando a função, agora distribuída pelos gerentes, que mudam radicalmente, em especial no que se refere ao controle, passando a ter papel de intermediação.

Ou ainda, que Gestão do Conhecimento não significa todo mundo compartilhando tudo a qualquer tempo e em qualquer lugar. Há que definir necessidades e resguardar direitos.

6.4 – AS PRÁTICAS DA GESTÃO DO CONHECIMENTO

A partir da análise na literatura, das entrevistas realizadas e dos questionários respondidos, foram observados diversos fenômenos em relação à GC, dos quais destacamos aqueles considerados mais relevantes e que aqui estão classificados em “modelos para a implantação da Gestão do Conhecimento”, “princípios da Gestão do Conhecimento”, “atividades de Gestão do Conhecimento”.

6.4.1 - MODELOS PARA IMPLANTAÇÃO DA GESTÃO DO CONHECIMENTO

Com relação aos modelos possíveis para a GC, embora não existam modelos

formais, identificamos que, em geral, as organizações têm optado por uma das opções a seguir:

- Aprendizagem organizacional, através das chamadas universidades corporativas, voltadas à formação de competências e capacitação de funcionários, clientes e parceiros, primordialmente por meio de tecnologia apropriada ao ensino à distância (e não apenas tornar cursos e apostilas disponíveis *online*);
- Intranet consistindo basicamente de ambientes virtuais para intercâmbio de informações, relatos e troca de experiências, e repositórios de informação, tais como as chamadas bases de conhecimento, mapas de conhecimento, bases de dados e sistemas diversos;
- Portais corporativos do conhecimento, que representam uma interseção dos dois modelos anteriores, integrando repositórios de informação e locais virtuais para compartilhamento de experiências com as universidades corporativas.
- Consideramos que este deveria ser o modelo padrão, ilustrado na Figura 2: Modelos da Gestão do Conhecimento, a seguir. Entretanto, conforme este estudo demonstra, nem sempre as organizações têm entendido desta forma.

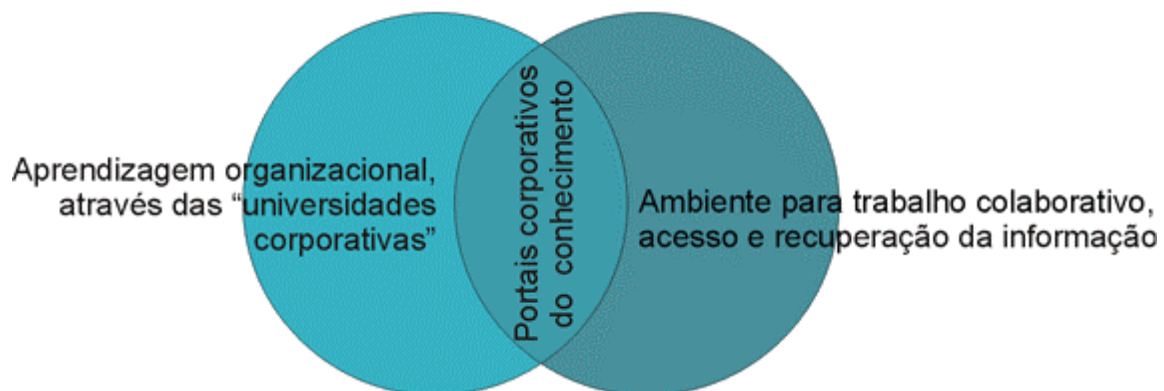


FIGURA 2: MODELOS DA GESTÃO DO CONHECIMENTO

As **universidades corporativas**, as **Intranets** com ferramentas para troca, registro

e recuperação da informação e os **portais do conhecimento**, refletem três concepções distintas do papel do conhecimento na organização.

O estímulo à aprendizagem organizacional voltada prioritariamente a tornar disponíveis informações registradas nos mais diferentes formatos visando capacitação profissional, viabilizada através de sistemas de ensino à distância - as universidades ou escolas corporativas, embora representem um instrumento da Gestão do Conhecimento, por vezes tendem a cair em modelo de mão única, com contribuições de forma geralmente centralizadas, isto é, seguem a linha de comando, vêm de cima para baixo quando, segundo a Gestão do Conhecimento, deveria haver participação e colaboração de qualquer um na empresa. As informações são fornecidas sob diferentes formatos de armazenamento (vídeos, *fóruns*, *e-mail*, textos, etc.). Os documentos e informações são tornados disponíveis, mas nada garante que as pessoas deles façam uso.

Tal abordagem, caso não seja revestida de cuidados para que a aprendizagem organizacional seja totalmente afinada com a estratégia, pode representar semelhanças com o antigo treinamento empresarial, agora com nova roupagem e utilizando novas tecnologias, porém ainda refletindo uma visão de centralização. Isto é, a corporação provê os meios e os recursos para o aprimoramento e os profissionais, em uma atitude mais passiva do que ativa, os recebem e, eventualmente, os compartilham, porém sem aderência da GC aos objetivos e metas organizacionais.

Já a abordagem centrada em tecnologias para compartilhamento do conhecimento e para registro e recuperação da informação, embora seja igualmente relevante para a Gestão do Conhecimento, pela criação de ambiente no qual se integram diferentes repositórios de conhecimento e pelo potencial de estimular atitude pró-ativa de compartilhamento, quando visto fora de um contexto estratégico e integrado de mecanismos políticos, metodológicos e tecnológicos, também corre o risco de não atingir os objetivos de interação entre os indivíduos, tornando-se mais um recurso para a Gestão da Informação do que para a Gestão do Conhecimento.

O modelo mais completo de GC é aquele que possui a função de compartilhamento do conhecimento propiciada pelos portais corporativos do conhecimento, aliada a programas de capacitação e aprendizagem organizacional com metas e estímulos explicitados através de políticas de Gestão do Conhecimento, em que o compartilhamento e a formação e/ou

manutenção das comunidades seja uma das metas. Tal abordagem favorece a inovação e o crescimento do capital intelectual da corporação, potencializada pela interação entre os grupos reforçando as comunidades. Estes portais do conhecimento, identificados no levantamento, representam modelo condizente com o estímulo ao compartilhamento e intercâmbio preconizados para a GC.

6.4.2 - PRINCÍPIOS DA IMPLANTAÇÃO DA GESTÃO DO CONHECIMENTO

A implementação da Gestão do Conhecimento tem sido realizada em muitas organizações sem que exista um modelo específico ou que ocorra de modo deliberado, havendo diferentes iniciativas não estruturadas e não interrelacionadas. Contudo, podemos inferir que um programa de Gestão do Conhecimento implica em:

- Mudanças culturais e nas relações de trabalho, com priorização para a análise dos aspectos sociais e psicológicos dos modelos mentais da organização e sua adequação à cultura organizacional de modo, não somente a adaptar a GC aos modelos vigentes, mas também a buscar mecanismos transformadores e mudanças comportamentais.¹⁰⁴
- Integração dos processos de Gestão da Informação registrada (conhecimento explícito) com os processos de Gestão do Conhecimento, de forma a permitir que o capital intelectual dos funcionários (capital humano) possa ser compartilhado através do tempo e não apenas através da eliminação das distâncias. O que implica na criação e manutenção de repositórios de conhecimento, tais como bases de conhecimento, aproveitamento da patentes, elaboração de sistemas de disseminação de informações em diferentes mídias (vídeos, cd rom, Internet, entre outros).
- Encorajamento e recompensa aos esforços de compartilhamento de experiências, preferencialmente evitando a forma de bônus financeiro direto¹⁰⁵, mas oferecendo visibilidade aos que participam, ou ainda cursos, viagens,

¹⁰⁴ Por exemplo, o reforço nas habilidades de relações humanas dos gerentes, imprescindível para o sucesso da GC.

¹⁰⁵ Contra a recompensa em dinheiro há diversas vozes, como Alphonse Kohn, autor do livro “Punidos pelas Recompensas”.(2001), considerando que a competitividade dela resultante pode gerar tensão e tornar as pessoas agressivas, produzindo efeito contrário ao desejável pela Gestão do Conhecimento.

livros e revistas, ou mesmo distribuindo ações para premiar e reter pessoas que se mostrem capazes de ajudar os demais, não sonegando informações aos colegas;

- Medição dos ativos intangíveis (que também não está ainda sendo realizada de maneira sistemática). Sem uma metodologia para identificar o valor dos ativos intangíveis de tal sorte que possam ser convertidos em valor agregado à organização, pouco vale o investimento nos intangíveis.

Como parte da estratégia para a eficácia da GC, diversos princípios devem ser seguidos, sendo os principais enumerados a seguir (ainda que, provavelmente, chegará o momento em que a GC fará parte das práticas organizacionais de tal sorte que não mais necessite ser tratada à parte) :

- Identificação das prioridades e necessidades da Gestão do Conhecimento, pela direção da organização, sendo conveniente: promover a criação de um processo corporativo para tratar o tema na organização; alinhar os esforços de GC às estratégias de negócios; formular política de GC; prover a infra-estrutura tecnológica e operacional necessária; oferecer suporte e liderança;
- Identificação das competências necessárias a partir da análise dos processos organizacionais;
- Construção de uma classificação do conhecimento voltada à realidade da organização;
- Categorização e mapeamento do conhecimento;
- Promoção de mecanismos de incentivo para motivar os indivíduos a compartilhar conhecimento e manter as pessoas entusiasmadas, tais como: encorajar e recompensar a contribuição; comunicação permanente de resultados; realizar seminários; divulgar estudos de caso; estímulo à ação baseada em conhecimento (inovação, criatividade);
- Identificação de redes de relacionamento e compartilhamento do conhecimento em torno de interesses comuns (comunidades de prática);
- Análise do comportamento de tais comunidades de prática, integrando-as ao programa de Gestão do Conhecimento e avaliando os ganhos em relação a atividades que podem ir desde a simples troca de correspondência via correio

eletrônico e contatos pessoais em reuniões e eventos, ao uso de mecanismos mais complexos para mediar a informação;

- Fornecimento de infra-estrutura organizacional e tecnológica para estimular e facilitar o compartilhamento do conhecimento – a criação de “universidades corporativas” e de “portais do conhecimento” são exemplos de como se pode usar a tecnologia de redes e a Intranet com recursos de hipertexto, bancos de dados, sistemas de gerenciamento eletrônico de documentos – GED, inteligência artificial e outros, de modo a construir e permitir consulta a repositórios de conhecimento explícito corporativo;
- Educar e comunicar sempre: cursos, seminários, palestras virtuais e presenciais;
- Elaboração de projeto piloto¹⁰⁶ de modo a melhor identificar e analisar os benefícios e eventuais problemas antes de implementar em toda a organização. Escolher área onde já haja interatividade e troca de experiências (identificar as comunidades de prática);
- Emprego de metodologia para mensurar os ativos intangíveis, visando a medição do retorno em termos qualitativos e quantitativos de aumento de produtividade, de aumento das competências, economia de tempo, aumento da taxa de inovação, melhoria da imagem corporativa, etc.

6.4.3 – PRIORIDADES NA GESTÃO DO CONHECIMENTO

A função GC engloba diferentes atividades, que de acordo com o estudo efetuado, ora vêm sendo cumpridas no escopo de um programa extenso de GC, que lhes dá o contorno necessário, ora são exercidas quase isoladamente, com risco de perda dos benefícios auferidos a partir de uma visão mais abrangente da GC. Entre elas se destacam:

- Gestão de competências – a partir da identificação das principais atividades do negócio, busca-se o alinhamento das competências individuais de cada funcionário com as da empresa;
- Mapeamento do conhecimento organizacional – áreas do conhecimento alinhadas ao planejamento estratégico, baseado nos processos organizacionais,

¹⁰⁶ O projeto piloto é recomendável, embora não seja indispensável.

e ainda experiências, idéias, produtos e serviços prestados, relacionamento com os clientes;

- Comunidades de prática – grupo de pessoas que partilham interesses, e que se juntam para desenvolver conhecimento de forma a criar uma prática em torno desses tópicos, não necessariamente fazendo uso de ferramentas automatizadas. Diferentemente de uma equipe, a comunidade de prática é formada a partir de um tópico de interesse, não sendo reunida por uma tarefa que se tem de realizar. Também difere de uma rede informal porque tem um tema, uma identidade.
- Comunidades virtuais – grupo de pessoas com interesses em comum, que trabalham por meio de fóruns, bases de conhecimento, sistemas para registro de idéias, experiências, em geral disponíveis através dos portais corporativos ou Intranets. Uma comunidade de prática pode constituir uma comunidade virtual;
- Melhores práticas – identificação e seleção das melhores práticas dos diferentes segmentos da organização de modo a transformá-las em soluções corporativas;
- Narrativas (Contar Histórias) – uso de narrativas (histórias) como veículos para preservar idéias e transmitir conhecimento;
- Aprendizagem organizacional e ensino à distância – atividades voltadas ao desenvolvimento de competências, a partir da identificação das necessidades específicas, suportado por ambiente baseado em TI, com apresentações multimídia, vídeos, tele-conferências.

6.5- QUESTIONAMENTOS E DESAFIOS

Iniciamos este trabalho através da demarcação da Gestão do Conhecimento nas suas diversas dimensões contextual, estrutural e conjuntural, pois a GC gera discurso e práticas dentro do contexto econômico que afetam a estrutura das empresas e a conjuntura em que atuam.

Após a revisão da literatura, que permitiu traçar um panorama da evolução da Gestão do Conhecimento e seu estado da arte, partimos para a pesquisa de campo, focando organizações e indivíduos, buscando identificar a sua visão a respeito da GC.

Apesar de não fazer parte do escopo de análise do presente trabalho, merece ser ressaltado que a principal dificuldade foi, justamente, a de obter o compartilhamento de experiências. Em entrevistas como as que nos propusemos a realizar nas organizações, um dos objetivos era a troca de idéias e de experiências, além de observar no local as iniciativas na área. Entretanto o contato com as organizações, em sua quase totalidade, só se concretizou quando havia uma “ponte”, através do conhecimento pessoal com alguém da empresa, ainda que não da área específica a ser entrevistada¹⁰⁷.

A primeira lição aprendida a partir do próprio processo de levantamento de dados é que, para obter informação e compartilhar experiências, dependemos primordialmente da nossa rede de relacionamentos. E ainda assim, podemos esbarrar em obstáculos diversos.

A não ser pelas exceções, representadas pelo conjunto de organizações entrevistadas: Xerox, IBM, Telemar, Amil, Ponte, Norway, Módulo, Eletronuclear, Petrobrás e Serpro,¹⁰⁸ a grande maioria das organizações contatadas sequer respondeu o *e-mail* solicitando uma entrevista ou, se o fizeram após incansável insistência da pesquisadora, não levaram adiante a proposta de concederem uma entrevista. Algumas inclusive cancelaram a entrevista ao ler o instrumento de coleta de dados, enviado previamente em alguns casos, com desculpas do tipo: “*estamos em fase de transição, voltamos a entrar em contato mais tarde*”, ou “*no momento estou com muitos compromissos, volte a ligar depois*”. Em uma das organizações chegamos a comparecer para fazer a entrevista marcada antecipadamente, mas esta foi cancelada devido a “*uma reunião interna marcada na última hora*”. E não mais conseguimos marcar novamente com a mesma pessoa, apesar de diversos *e-mail* e telefonemas. Fica a questão: Como instituir programas de Gestão do Conhecimento e obter resultados positivos em locais nos quais, por problemas aparentemente culturais, justamente as pessoas encarregadas da área de GC, não se dispõem a trocar experiências, a compartilhar informações? A Gestão do Conhecimento não é uma abordagem apenas interna, traz em seu bojo a necessidade de uma mudança de postura, inclusive quanto aos relacionamentos externos.

Felizmente, a despeito das dificuldades, houve quem recebesse de bom grado a

¹⁰⁷ Pode ser considerado que havia troca, porque o instrumento de coleta era abrangente e pormenorizava diversas abordagens e práticas possíveis, podendo ser útil como “check list” para quem estivesse fazendo incursões nesta área.

¹⁰⁸ Todas estas entrevistas obtidas através da ajuda de contatos pessoais da pesquisadora.

idéia e concedido gentilmente a entrevista.

Levando em conta que se trata de algo recente e polêmico, a teoria e análise dos dados apontam para algumas características e problemas da GC em organizações no Brasil:

- Falta alinhamento da GC com o planejamento estratégico das organizações;
- O envolvimento da área de Recursos Humanos é ainda pequeno, bem aquém do desejável, para a implantação bem sucedida da Gestão do Conhecimento. As políticas de GC não estão estreitamente vinculadas às políticas de recursos humanos das organizações;
- O tratamento da informação, sua categorização, classificação visando recuperação, padronização, emprego de tabela de temporalidade para a guarda e descarte de documentos (eletrônicos ou não) ainda é inexistente em boa parte das organizações. O que mostra que a gestão da informação e a gestão de documentos são ainda precárias;
- É muito baixo ainda o índice de utilização de sistemas voltados ao compartilhamento de informações, de forma a contribuir para ampliar o alcance da GC e potencializar seus esforços. O correio eletrônico ainda é a única ferramenta amplamente utilizada, mesmo em organizações que estão implantando a GC;
- Há grande confusão entre o que vem a ser informação e o que vem a ser conhecimento, tanto por parte de indivíduos como por parte das corporações (que, naturalmente, refletem a visão individual);
- Existe uma lacuna entre o discurso e a prática: a GC é reconhecida como necessária para aumentar a inovação e a produtividade tanto pelas empresas, como pelos indivíduos, mas as ações no sentido de implementá-la ainda são tímidas e focadas em uma ou outra iniciativa, sem mudanças substanciais na organização;
- As pessoas, de modo geral, manifestam impressão favorável à implantação da GC nas organizações, mas nem todos os que vêem a GC como algo positivo afirmam sentirem-se estimulados a participar das iniciativas de GC em suas organizações;
- As organizações, por sua vez, manifestam vontade de implementar a GC, por

vezes criando áreas e/ou designado pessoas para tal missão;

- Entretanto, poucos possuem visão completa e holística da GC e das suas interfaces e práticas possíveis;
- A GC é uma questão essencialmente cultural, cujo sucesso depende da existência de cultura organizacional adequada à sua implantação, ou seja, os indivíduos devem ser valorizados nas organizações não apenas pelo que sabem, mas também pelo que compartilham, pela sua capacidade de interagir e colaborar;
- A GC exige abordagem interdisciplinar e multidisciplinar;
- A avaliação de resultados advindos da implantação da GC ainda não ocorreu na maioria das organizações. Avaliar o resultado do desempenho de trabalhadores do conhecimento é algo que as organizações não fazem com frequência. No discurso muito se fala sobre o valor do capital humano e sobre a importância de reter os que agregam valor, porém na prática pouco se faz para identificar tais profissionais e dar-lhes a merecida recompensa.

A percepção de que a Gestão do Conhecimento focaliza o conhecimento ainda não explicitado (e que pode ser registrado e mesmo estocado sob a forma de bases de dados, sistemas especialistas, etc, tornando-se, portanto informação, em um processo contínuo) se faz sentir tanto na literatura como na visão dos dirigentes de diversas empresas. O foco, nestes casos, é quase exclusivamente o capital intelectual dos funcionários (capital humano, na visão de autores como Sveiby e Stewart, 1998) , como se a informação não mais tivesse valor, e todo o conhecimento assumisse a forma de conhecimento tácito, o que é um engano.¹⁰⁹

Em contrapartida, também sob a etiqueta de Gestão do Conhecimento, o que muitas organizações estão fazendo é Gestão da Informação. O que não representaria problema, se houvesse clareza disto para que todas as medidas necessárias à Gestão da Informação fossem tomadas, a começar pela definição do estilo de gerenciar a informação (como recomendam McGee e Prusak, 1994). A GI se apóia em uma tríade: informação (conteúdos) –

¹⁰⁹ Mesmo estudos realizados com a comunidade científica bem como nas áreas de P&D de empresas mostram que apesar da comunicação informal predominar nas comunidades, para que ela se torne conhecimento coletivo e leve à ação é necessário, além de compartilhar, buscar seu registro, ainda que parcial.

tecnologia - pessoas envolvidas. Os três aspectos precisam ser tratados com o mesmo grau de importância. O descuido ou foco exagerado em alguns deles provoca o desequilíbrio e a informação deixa de fluir. Com os fluxos de informação interrompidos, a informação não chega a seu destino e a GI fracassa.

Há uma área cinza, nebulosa, entre a GI e a GC e o corte entre ambas é difícil, fluido. Entretanto, apesar de muitos pontos semelhantes, a GI e a GC diferem em especial quanto aos objetivos: enquanto a Gestão da Informação busca essencialmente organizar, controlar e tornar disponíveis as informações registradas, com ênfase nos recursos, procedimentos, metodologias e tecnologias, a Gestão do Conhecimento busca apoiar a geração de novas idéias, a criação e compartilhamento do conhecimento, a aprendizagem organizacional, requerendo um alto grau de envolvimento humano e gestão de pessoas, além do suporte tecnológico. A figura 3, a seguir: “Interseção entre a Gestão da Informação e a Gestão do Conhecimento” ilustra a relação entre a Gestão da Informação e a Gestão do Conhecimento.

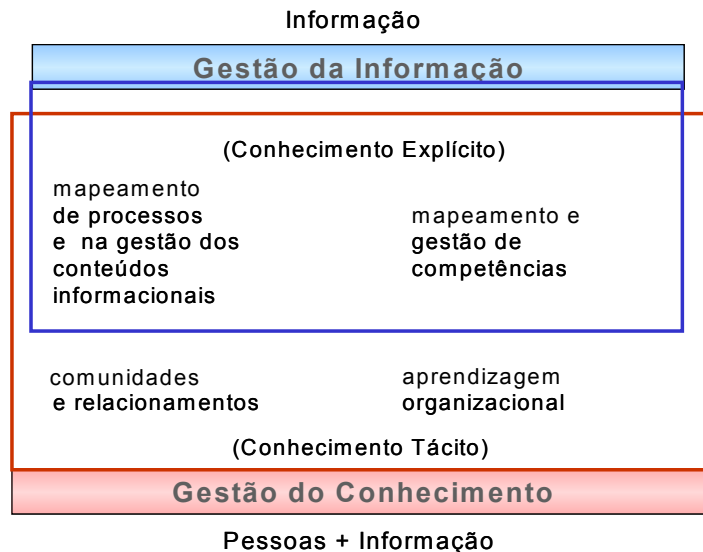


FIGURA 3: INTERSEÇÃO ENTRE A GESTÃO DA INFORMAÇÃO E A GESTÃO DO CONHECIMENTO

Nas atividades de Gestão da Informação, o foco no conteúdo e nos processos leva à necessidade de registro, decodificação, de explicitação. O mesmo ocorre com o mapeamento e gestão de competências, em que é preciso registrar as competências de forma a possibilitar o

planejamento de seu crescimento. Ambos os focos são fortemente relacionados à informação. E se a organização só tem estes tipos de foco, não estará implementando a GC e sim a GI.

Por outro lado, se o foco está nos relacionamentos internos e externos, e na aprendizagem organizacional, pode-se afirmar que a organização está voltada ao conhecimento tácito e está mais próxima do que se convencionava chamar de Gestão do Conhecimento.

Um programa de GC deve abranger tanto as atividades com foco no conhecimento explícito, como aquelas com foco no conhecimento tácito. E uma vez que o conhecimento tácito, quando codificado, explicitado, torna-se informação em potencial para quem a ele tem acesso, cai-se nos modelos de Gestão da Informação, atividade inerente à Ciência da Informação, exigindo categorização, classificação e estratégias para recuperação e uso. Os modelos de análise da informação e de mapeamento dos relacionamentos em redes informais de informação utilizados na Ciência da Informação se prestam igualmente à Gestão do Conhecimento.

Interessante observar que a maioria das organizações analisadas utiliza as redes, em especial a Internet e a Intranet, como meios de integração e utiliza largamente as tecnologias da informação em seus processos produtivos. No entanto, parece não estar havendo a preocupação necessária com a fixação do conhecimento nas organizações. A atividade de Gestão do Conhecimento está centrada em colocar pessoas em contato umas com as outras, de modo a que possam compartilhar experiência, receber educação e capacitação. Porém pouco vem sendo mudado em relação às práticas gerenciais no sentido, por exemplo, de procurar reter as pessoas, de criar vínculos mais permanentes a partir da avaliação dos resultados da GC.

Outro ponto observado é que se não existe ainda avaliação dos resultados, nem ações a partir de tais avaliações, pouca ou nenhuma influência terão os efeitos da Gestão do Conhecimento na administração das empresas e órgãos de governo. Como exemplo, temos os processos de demissão no governo. Existem há mais de uma década os programas de demissão voluntária – os chamados planos de demissão incentivada, que não levam em conta a capacidade, experiência, contribuição das pessoas e sim o atingimento de metas quantitativas de redução de quadro e de despesa com pessoal. Ficam sem resposta perguntas como: “ De que adianta investir em Gestão do Conhecimento, se não há incentivo à permanência e sim à

saída das pessoas?” “Qual o sentido de promover o aperfeiçoamento do capital intelectual dos funcionários, se justamente os que melhor respondem aos estímulos podem ser os primeiros a se sentirem motivados a deixar a organização?”

No que diz respeito às organizações governamentais, apesar dos esforços para implantar a GC, vale lembrar que o governo brasileiro se encontra engessado em uma legislação que tanto inibe a motivação devido a aspectos como a estabilidade, como são escassas as possibilidades de premiar e incentivar, diferenciar.

A grande problemática é que os programas de Gestão do Conhecimento precisam, para ser eficazes, de se fazer acompanhar de mudanças substanciais nas relações entre a empresa e o trabalhador.

A oferta de GC existe e é ampla. São consultorias, cursos, palestras e eventos diversos oferecidos. Interesse em ouvir e em experimentar por parte dos indivíduos também ficou comprovado. Todavia há diversas incongruências.

As respostas dos indivíduos mostram que, a despeito do correio eletrônico ser o meio mais utilizado o contato pessoal e telefônico ainda é preferido por 40% e nada indica que isto deva mudar rapidamente, pois o contato pessoal tem se mostrando importante para o ser humano ao longo de sua existência. Tais resultados apontam para o fato de que, se as organizações não buscarem mecanismos para ir de encontro às formas como as pessoas se relacionam – e no caso a interação pessoal está fortemente enraizada – tal fato dificultará o compartilhamento de experiências e a aprendizagem organizacional.

Na maioria das organizações entrevistadas o treinamento convencional vem sendo substituído pelo ensino à distância (EAD). Fica a questão: Qual a sua real eficácia, se os indivíduos preferem o contato pessoal e se poucos fazem uso freqüente das ferramentas eletrônicas?

A EAD pode ser uma solução se há o hábito de utilização das ferramentas, quando há intimidade com a tecnologia. Se esta ainda é preterida por muitos, o resultado provavelmente ficará aquém do esperado. A interação social é muito forte em nossa sociedade e transformar hábitos leva tempo, requer investimento e estímulo para fazer os indivíduos acreditarem nos benefícios advindos das práticas intermediadas pelo computador e pelas telecomunicações.

6.5.1- AS BARREIRAS À GESTÃO DO CONHECIMENTO

Nas organizações os problemas na implantação de programas de GC, parecem que se devem em especial a: falta de consenso sobre o que seja GC e confusão conceitual com GI; disputas internas pela GC – nas organizações, há projetos de GC em diferentes locais, dependendo, em geral, de quem teve a idéia primeiro: recursos humanos, *marketing*, engenharia, tecnologia da informação.

Quanto aos indivíduos, com base na observação, nas respostas obtidas nos questionários e na literatura ¹¹⁰ são identificados diversos motivos pelos quais as pessoas têm bloqueios para interagir e compartilhar, entre os quais podemos citar: vêem o conhecimento (assim como vêem a informação) como instrumento de poder; não percebem benefícios no compartilhamento; falta confiança em seu próprio saber e/ou falta de confiança nas outras pessoas; dificuldades no relacionamento interpessoal; não compartilham por lidarem com indivíduos que não o fazem (retaliação); vocabulário não padronizado, quadros de referência distintos, isolamento nas suas funções; não se sentem envolvidos o suficiente; falta de tempo e de locais (físicos e virtuais) propícios para encontros; as organizações não valorizam o aprendizado e o crescimento pessoal; as organizações não oferecem estímulo ou recompensa; as organizações não propiciam ambiente criativo, não aceitam erros, há punições (perda de status) para quem não “sabe tudo”; as chefias “roubam” as idéias dos funcionários, tomando para si propostas por eles desenvolvidas.

O tempo para dedicação às práticas da GC é um dos entraves mais percebidos. Apesar de afirmarem que se sentirem estimulados a compartilhar conhecimento, os indivíduos pouco fazem uso das tecnologias que permitem ampliar a interatividade e o aprendizado

Entre as principais dificuldades identificadas para a implantação da GC, podemos citar a falta de comunicação entre os indivíduos, seja por oposição de grupos de interesse, por má vontade, por indiferença, por falta de alocação de tempo. É sabido que os próprios indivíduos podem fazer o tempo alargar-se ou encurtar-se através da distribuição e priorização das tarefas, mas se a organização sinaliza que o tempo para compartilhar conhecimento deve ser considerado importante e oferece condições para que isto ocorra, fica mais fácil.

¹¹⁰ Em Davenport e Prusak (1999) e Gomam (2002).

Outra grande barreira é o discurso diferente das práticas. Nos seminários, encontros, reuniões e no papel, considera-se implantada ou em implantação a Gestão do Conhecimento. Na prática, os seus gestores e líderes permanecem os mesmos, as mentalidades não mudam, a centralização das decisões, a hierarquia absolutista, os feudos de informação permanecem intocáveis. Uma mudança de paradigma só acontece se as pessoas se permitirem sofrer transformações (ou se aquelas que não são suscetíveis a mudanças forem trocadas). Conversando com alguns funcionários de empresas que estão implantando a Gestão do Conhecimento, podemos perceber que há uma real distância entre o nível do discurso e o nível prático.

Os planos de carreira e a gestão de recursos humanos permanecem os mesmos, os critérios de avaliação continuam unilaterais – sempre de cima para baixo, quando no processo de gestão ou facilitação do conhecimento a visão de funcionários, colegas e clientes deve ser necessariamente considerada.

Outro desafio é em relação à uma questão observada em alguns (poucos) casos em que houve manifestação de dúvidas quanto à possibilidade de “apropriação”, pelas organizações, do conhecimento dos empregados. Definir “a quem pertence o conhecimento” parece ser preocupação de algumas organizações.¹¹¹ Há aqueles que ainda não se conscientizaram de que a empresa, mais do que prédios e instalações, são as pessoas que nela trabalham e que o conhecimento corporativo é o reflexo da experiência das pessoas ao longo de suas vidas, não sendo possível associar o conhecimento adquirido por um indivíduo a um corte no tempo, no caso ao tempo em que estão atuando em uma determinada organização.

A priorização da análise dos aspectos sociais e psicológicos, dos modelos mentais da organização e adequação à cultura organizacional, de modo não somente a adaptar a GC aos modelos vigentes, mas também buscar mecanismos transformadores, é fundamental. Assim como as mudanças culturais e comportamentais e o reforço nas habilidades de relações humanas dos gerentes, sem o que não existe a GC.

Além de ser de suma importância a abordagem completa e integrada desta nova área, consideradas todas as suas diferentes facetas, levando em conta que “*o todo é maior do*

¹¹¹ Surgiram inclusive discussões a esse respeito em lista de discussão sobre GC e inteligência competitiva, em que foi sugerida a criação de “contratos” de gestão de conhecimento para que os funcionários não levassem o que tivessem feito na empresa para outro local após seu afastamento (no caso em relação a cursos e apresentações), em mais uma clara confusão entre informação e conhecimento.

que a soma das partes.” Também pode ser prejudicial ter a responsabilidade pela implantação da Gestão do Conhecimento confinada em um departamento funcional da organização, como Recursos Humanos, Tecnologia, Engenharia, Marketing, em que suas prioridades possam se confundir com as da área em que está inserida, promovendo distorções.

6.6 – AS DIVERSAS FACETAS DA GESTÃO DO CONHECIMENTO

Nem sempre as organizações e os indivíduos tratam a GC com a necessária visão do todo, possibilitando perdas significativas, que podem tornar inócuos os investimentos na área. Tal miopia tem levado a GC a se perder em um emaranhado de focos e modelos.

A despeito de haver necessidade de estudar caso a caso, uma vez que somente a partir do entendimento da cultura organizacional, do conhecimento mais aprofundado a respeito dos funcionários, clientes e parceiros, seus hábitos, anseios, aspirações e comportamento é que uma organização poderá traçar os princípios para a implantação das políticas e das práticas de Gestão do Conhecimento é possível identificar diferentes facetas que compõem um quadro referencial da GC e devem, necessariamente, fazer parte da abordagem da Gestão do Conhecimento, conforme a Figura 4: Facetas da Gestão do Conhecimento.

Vários autores têm mencionado os diferentes aspectos para a implantação da GC. O modelo aqui proposto difere dos demais em especial por incluir entre as facetas a serem consideradas na Gestão do Conhecimento, a **Gestão da Informação**¹¹², vista como a gestão dos conteúdos informacionais propriamente ditos, distinguindo-a tanto da Gestão da Tecnologia da Informação, quanto da Gestão dos Processos Informacionais, assim como daqueles aspectos que envolvem o conhecimento tácito, como a Gestão dos Relacionamentos Internos, a Gestão dos Relacionamentos Externos e a Aprendizagem Organizacional.

Todos constituem requisitos para apoiar a criação de conhecimento e ampliar a habilidade humana de extrair *insights*, de conceituar coisas novas, de tirar conclusões a partir

¹¹² Considerada a Gestão do Conhecimento de modo abrangente, envolvendo tanto o conhecimento tácito como o conhecimento explícito, pois a ambos precisa ser dada importância equivalente, uma vez que existe intercâmbio entre os dois estados, conforme demonstrado por NONAKA e TAKEUSHI (1999) no fenômeno que denominam de “espiral do conhecimento” .

das informações existentes, das experiências compartilhadas, assim como permitir a reformulação dos modelos mentais, ajustando-os à realidade dinâmica.

Os autores visitados, embora se refiram à informação como uma entidade distinta da tecnologia, que merece tratamento por si só, esquecem-se de destacá-la no que se refere à políticas de seleção, coleta, guarda, manutenção e disseminação, bem como ao planejamento, identificação de custos e orçamento, padrões, organização, tratamento e recuperação, ficando a informação sempre como algo “embutido” na tecnologia, nos processos, ou mesmo no conhecimento tácito.



FIGURA 4: FACETAS DA GESTÃO DO CONHECIMENTO

A seguir, o detalhamento de tais facetas, que servem de quadro de referência para a

GC:

a) GESTÃO DA CULTURA ORGANIZACIONAL

Envolve a análise do ambiente social e psicológico da organização. O entendimento da cultura organizacional e as ações em prol de sua evolução são a base para a GC. A cultura é a essência da organização, modelada por fatores internos, tais como a sua história, práticas e processos, e fatores externos, referentes ao ambiente em que está inserida. Para adequação aos novos paradigmas, que incluem o uso cada vez mais intensivo de tecnologias, a convivência no mundo globalizado, a necessidade de visão holística e de integração, o aprendizado continuado, o trabalho colaborativo, o compartilhamento do conhecimento, há necessidade de real transformação dos modelos mentais, não apenas de adaptação às mudanças.

A identificação dos indicadores da cultura organizacional, que representam um estágio de amadurecimento propício à GC, é primordial para o sucesso de sua implantação. São exemplos de tais indicadores: existência de cultura de compartilhamento “espontânea”, bem sucedida; existência de iniciativas de “inteligência competitiva”, tais como o monitoramento contínuo do mercado, a busca de tendências e novidades; boa receptividade a idéias e sugestões de funcionários e clientes, fazendo parte da “cultura da casa” a sua implementação; estrutura flexível, pouco hierárquica, com ampla participação entre os membros dos grupos de trabalho e delegação de responsabilidade e poderes às equipes, monitoramento permanente de indicadores de ativos intangíveis; sistemática de avaliação das políticas de GC e de valoração do capital intelectual na organização.

b) GESTÃO DE TALENTOS E DOS RELACIONAMENTOS INTERNOS

A Gestão de Talentos,¹¹³ denominação que vem sendo adotada para a Gestão de Pessoas, passa a visar essencialmente o enriquecimento de talentos, não mais o controle e fiscalização, nos moldes da antiga área de Recursos Humanos. A organização passa a investir

¹¹³ O modelo de gestão de pessoas sofre mudanças, buscando: captação de novos talentos; desenvolvimento de competências, visando adequá-las às necessidades da organização; remuneração por competência, visando motivar pessoas a deixar na empresa parte de seu conhecimento tácito.

no capital intelectual, capacitar os indivíduos, recompensá-los com base nos resultados e em sua capacidade de colaborar, estimular atitudes e conhecimentos adequados, criar condições para a utilização eficaz das habilidades, principalmente as mentais.

É necessária a promoção de mudanças nas políticas de pessoal em consonância com a cultura organizacional, visando motivar as pessoas e melhor integrá-las aos processos, pois os indivíduos se sentem motivados na proporção em que percebem que podem contribuir, que suas sugestões são acatadas, que há reconhecimento e estímulo, com busca por preservação das pessoas e perspectivas de carreira, recompensa pelas contribuições (ainda que com incentivos não pecuniários).

Entre os indicadores incluem-se: busca pela satisfação das pessoas, cooperação criativa e relações agradáveis no trabalho; identificação (mapeamento) dos relacionamentos, que devem ser estimulados; política de recursos humanos que permita o reconhecimento em relação às habilidades, competências, qualificação e conhecimento dos funcionários, enquanto indivíduos e, principalmente enquanto equipes; políticas de incentivo à permanência na empresa (visando baixa rotatividade de pessoal, de modo a evitar perdas do capital intelectual); apoio à aprendizagem continuada e ao desenvolvimento profissional de todos os funcionários, com reconhecimento ao auto-aprendizado; seleção de pessoal levando em conta a multidisciplinaridade dos perfis e a interdisciplinaridade nas equipes; estímulo à rotatividade interna e à troca permanente de papéis para ampliar o conhecimento de toda a empresa; alocação de recursos que possibilitem o aprendizado organizacional, com foco prioritariamente no desenvolvimento de competências.

A valorização dos indivíduos deve passar a considerar tanto o que eles sabem, como o que compartilham. O estímulo ao compartilhamento de informações e conhecimento deve envolver a oferta de ambiente físico e tecnológico propício, a motivação extrínseca, a implementação de mecanismos de reconhecimento, que entretanto, precisam ser cuidadosamente implementados, para não gerar competitividade acirrada, nem dependência do estímulo extrínseco, o que estaria na contra-mão da GC. A visibilidade possibilitada pelo reconhecimento público, com identificação de quem participa e contribui nas comunidades virtuais, portais corporativos, etc vem sendo considerada a melhor forma. Viagens e brindes também são bastante utilizados.

São ainda importantes: o entendimento das redes de relacionamentos, o incentivo e

a manutenção das ligações entre pessoas, o estímulo às narrativas. Narrar e ouvir as histórias contadas pelos funcionários a respeito de situações e casos ocorridos internamente ou com clientes e parceiros são partes fundamentais da GC.

c) GESTÃO DE COMPETÊNCIAS E APRENDIZAGEM ORGANIZACIONAL

A gestão de competências cria valor para a empresa, para seus funcionários, clientes e acionistas através do gerenciamento eficaz de seus ativos intangíveis.. Torna dinâmico o gerenciamento humano e das informações, aumenta a eficácia e a capacidade de respostas individuais e coletivas, possibilitando planejar melhores competências, e conhecimentos visando a ação.

A adoção de metodologia para mapeamento do conhecimento tácito e explícito existente na organização a identificação das principais fontes do conhecimento e competências devem servir de insumo para a ação, através do envolvimento e motivação das equipes. Através do mapeamento das competências e de sua disponibilização em rede, é possível encontrar rapidamente as informações e as competências necessárias no momento certo, e com isto atender melhor às demandas internas e aos clientes.

As competências podem ser consideradas no plano individual e no plano da organização. Um mapa de competências possibilita representar graficamente as competências técnicas, comportamentais e estratégicas, envolvendo conhecimento, habilidades e atitudes e permite analisar o desempenho e planejar onde o indivíduo e/ou a organização deseja se concentrar para obter resultados compatíveis com o planejado.

As competências adquiridas, individual e/ou coletivamente, são valorizadas, capitalizadas e reutilizáveis. As ações de aprendizagem na empresa através da educação corporativa, visam a dotação eficiente e eficaz de competências, estimulando a disseminação da cultura voltada para o compartilhamento, pesquisa e aplicação do conhecimento por toda a organização.¹¹⁴

A gestão de competências permite oferecer suporte à decisão para diretores e

¹¹⁴ O modelo de gestão de pessoas sofre mudanças para se tornar “gestão por competências”, buscando: captação de novos talentos; desenvolvimento de competências, visando adequá-las às necessidades da organização; remuneração por competência, visando motivar pessoas a deixar na empresa parte de seu conhecimento tácito.

gerentes e possibilitar a antecipação de ações e decisões para estar à frente de competidores, permitindo visão do conjunto de competências e de conhecimentos (forças, fraquezas, riscos, necessidades atuais e futuras), tanto individuais quanto coletivas.

Deve ser integrada à aprendizagem organizacional e fazer parte dos programas de GC. O aprendizado torna-se um processo contínuo e colaborativo. Passa a poder ser realizado em qualquer lugar e a qualquer hora graças ao emprego as tecnologias de informação. Uma maneira de viabilização do ponto de vista tecnológico tem sido incorporar funções de ensino à distância aos portais corporativos.

Mas não é suficiente implantar a tecnologia apropriada. Uma organização que aprende, precisa estimular a ampliação dos conhecimentos de forma democrática, desenvolvendo células de aprendizado no trabalho. Os indivíduos passam a ser valorizados por suas contribuições independente de sua posição hierárquica, coexistindo uma política participativa. Por exemplo, a inovação deve ser estimulada, os erros devem ser tolerados. Os níveis hierárquicos superiores devem dar os créditos dos trabalhos a quem o fez, não assumindo como seus os projetos de seus dependentes. A ética e o respeito a opiniões e idéias precisam estar presentes de modo a gerar clima de confiança.

E é preciso estar bem claro e tornado visível que se tem consciência de que a criação de novos conhecimentos não acontece a partir do simples acesso a cursos a treinamento, sejam presenciais, sejam virtuais. Exige intensa interatividade e troca entre os indivíduos, pois só deles depende a iniciativa e o interesse que levam ao aprendizado.

d) GESTÃO DOS RELACIONAMENTOS EXTERNOS

Assim como deve ocorrer em relação aos relacionamentos internos, é preciso haver preocupação em agregar valor ao relacionamento com clientes, parceiros e fornecedores, melhorando o relacionamento, criando confiança e facilitando o compartilhamento de conhecimento e a aprendizagem. Possibilitando conhecer e aproveitar tais relacionamentos com clientes e parceiros de modo a melhorar os serviços, aumentar o conhecimento coletivo e modificar as ações de acordo com o comportamento e necessidades percebidos.

Os valores precisam ser flexíveis, a organização deve estar pronta a adaptar-se ao ambiente externo. É fundamental ouvir e acompanhar as mudanças, caso contrário haverá a

inércia.

Entre os indicadores estão: sistemática para ouvir os clientes, de modo a que as estratégias sejam formuladas com base em suas sugestões, opiniões, reclamações, observação do seu comportamento; aprendizagem organizacional estendida a clientes e parceiros; mecanismos para monitoramento e análise da concorrência.

É fundamental o estímulo e manutenção da rede de relacionamentos externos, formais e informais, ou seja, ao capital social da organização, acesso dos funcionários às histórias dos contatos já realizados com clientes, registro e recuperação das narrativas de casos ocorridos de modo integrado à rede de relacionamentos internos.

e) GESTÃO DOS PROCESSOS E DAS MELHORES PRÁTICAS ORGANIZACIONAIS

Os processos refletem a “inteligência” da empresa, sendo necessário otimizá-los para criar valor. A capacidade de inovação, a agilidade, a antecipação às mudanças, está em seus processos, ou seja, não se trata de conhecimento individual, mas de conhecimento coletivo. E da capacidade de criar valor a partir do capital intelectual acumulado. Assim, a análise, o acompanhamento e a busca por melhoria permanente dos processos, compatibilizando-os com o planejamento estratégico, visando agilidade nas decisões e aproveitamento de oportunidades para criação de novos produtos e serviços devem fazer parte das metas da GC.

As organizações há muito se preocupam em registrar, documentar os seus processos e metodologias. Porém estas informações, uma vez registradas, em geral distanciam-se do contexto em que foram criadas. Igualmente a dinâmica do processo, os diálogos, a interação, os *insights* de cada etapa dos processos perde-se ao longo de sua execução.

Os processos devem estar focados nos negócios e devem estar organizados de modo a facilitar e agilizar o trabalho. Entretanto muito do que é realizado não está documentado nos processos. Resultam das práticas, dos improvisos, dos *insights*.

Assim, a documentação dos processos, além de ser feita nos moldes convencionais, podendo incluir bases de dados, sistemas especialistas, vídeos. E, fundamentalmente, precisa ser acompanhada de Narrativas e de Melhores Práticas, que caminham de baixo para cima, ou seja, a partir do conhecimento dos funcionários, que fornecem dicas, sugestões, narram como

problemas reais são solucionados.

Entretanto, o simples registro dos processos não garante seu bom funcionamento, até porque boa parte dos processos documentados contêm problemas não solucionados. A GC prega a utilização de instrumentos complementares ao registro dos processos, que reflitam a experiência e o conhecimento dos funcionários. A captura dos processos de trabalho em tempo real, pelas pessoas que os realizam permite melhor representá-los. As conferências por computador, os fóruns de debate, são ferramentas que possibilitam dissipar dúvidas e registrar o que está sendo discutido. São importantes também os bancos de melhores práticas nos quais os próprios especialistas avaliam o que deve ser incluído. Diversas ferramentas de trabalho colaborativo podem ser utilizadas, lembrando, porém, que a conferência de vídeo ou áudio, ou mesmo o *e-mail* não permitem a interatividade em tempo real, que vem a ser o grande diferencial dos fóruns.

f) GESTÃO DOS ACERVOS E CONTEÚDOS INFORMACIONAIS¹¹⁵

O conhecimento ao ser explicitado vai ser tratado como informação em potencial. O gerenciamento da informação deve ser baseado em políticas que prevejam critérios de seleção e guarda, incluindo o emprego de tabelas de temporalidade, normas para organização e categorização, padronização, incentivo à disseminação e uso de informações, com amplo e democrático acesso.

Embora seja fato que o aprendizado através da interação entre pessoas surte melhores resultados do que aquele baseado em registros de informação, sem a possibilidade de interação, seria impossível basear nos contatos entre pessoas (com ou sem tecnologia) toda a necessidade de aprendizagem e transferência de informação necessária aos processos organizacionais.

É inútil implementar Gestão do Conhecimento em organizações cuja arquitetura e fluxos de informação não sejam compatíveis com as necessidades de amplo compartilhamento e contínuo aprendizado. Como, por exemplo, em organizações cujos fluxos sejam baseados

¹¹⁵ Importante, mais uma vez chamar a atenção para a distinção necessária entre a gestão da tecnologia da informação e a gestão da informação, que aqui está sendo chamada de “gestão dos acervos e conteúdos informacionais” justamente para evitar o desentendimento que se faz presente na literatura.

em “feudos de informação”¹¹⁶, isto é, cujos departamentos trabalham isolados entre si, criando pequenos centros de poder, retendo informações importantes, que poderiam ser compartilhadas com outros departamentos.

É fundamental promover a derrubada do “feudalismo informacional”, da “anarquia informacional”, da “utopia tecnocrática”, e da “monarquia autocrática centralizadora” através da implementação de políticas de informação que viabilizem o livre fluxo e o acesso amplo à informação, tornando tais políticas explícitas para toda a organização.

A arquitetura da informação também merece consideração especial. Devem ser levados em conta os aspectos de usabilidade e navegabilidade dos portais corporativos, visando a rápida e eficiente recuperação, que inclui a organização e estruturação dos conteúdos, cuidados com o *design*, com a atualização, manutenção e acesso.

A gestão e organização de conteúdos passa pela criação de categorias para classificar a informação (taxonomias e vocabulários controlados), pela indexação e classificação das informações, pelo estabelecimento de padrões, normas e vocabulário comum para as informações da organização, pelo emprego de tecnologias para armazenar documentos, como sistemas de gerenciamento eletrônico de documentos – GED, pela construção de bases de dados, pelo monitoramento dos fluxos de informação nos processos, através de sistemas de *workflow*, pelo emprego de sistemas especialistas, pela utilização de recursos de *data mining*, pelo emprego de modernas tecnologias para armazenamento, filtragem e recuperação da informação.

É importante identificar gestores dos processos e dos conteúdos e estabelecer critérios claros para todo o ciclo da informação, da geração ao armazenamento, processamento, recuperação e uso. O estabelecimento de filtros para garantir a confiabilidade, a integridade, a atualização da informação são igualmente relevantes. A construção de bases de dados contendo melhores práticas, narrativas, guias e documentos diversos fazem parte da gestão dos conteúdos informacionais. Somente com uma sistemática de Gestão da Informação democrática e participativa é possível ter sucesso na GC. Ambas as práticas são intrinsecamente relacionadas e inseparáveis.

Alguns indicadores da Gestão da Informação são: normas e padrões para registro e

¹¹⁶ Conforme os 5 estilos de gestão da informação definidos por MCGEE e PRUSAK (1994): anarquia, utopia tecnocrática, monarquia, feudalismo, federalismo, descritos no item.5.1.1 - Os estilos de gerenciar a informação.

acesso às informações; critérios para seleção e guarda de informações registradas em qualquer mídia; hábito de registrar as informações, visando agregar-lhes valor para disseminação ampla; hábito de consulta a variadas fontes de informações; oferta de informações voltada aos interesses do negócio e de acordo com análise dos processos; elaboração e manutenção de taxonomia; organização e categorização dos conteúdos; formatação adequada ao uso, com garantia de usabilidade, personalização/customização; priorização e valorização do uso da informação nas atividades da organização, não se limitando à simples disponibilidade de acesso.

g) GESTÃO DA TECNOLOGIA E DOS SISTEMAS DE INFORMAÇÃO

Destaca-se o papel da tecnologia da informação como apoio à GC, para a viabilização, facilitação e organização dos processos de criação, externalização, disseminação e utilização do conhecimento. Contudo, as soluções de tecnologia devem ser implantadas apenas após a organização conseguir equacionar seus problemas de Gestão de Informação, com política de informação voltada à seleção criteriosa, à organização, classificação, disseminação das informações, após estabelecer mecanismos voltados a evitar a criação de “feudos de informação”, e criar ambiente culturalmente favorável à colaboração.

O levantamento efetuado neste trabalho mostra que enquanto as pessoas estão ainda divididas entre a preferência por contatos pessoais e contatos por meios eletrônicos, as organizações estão apostando no meio eletrônico sem, contudo, considerar se os indivíduos estão preparados para tal. É possível, e mesmo desejável, começar a GC sem o uso intensivo das tecnologias que, sem dúvida, aumentam a produtividade, porém não levam, por si só, os indivíduos a colaborarem uns com os outros.

A Tecnologia da Informação na GC deve apoiar o livre fluxo de informações, interna e externamente, através de portais corporativos, de sistemas de gestão integrada, de utilização ampla de ferramentas de trabalho colaborativo. Deve-se prover sistemas e ferramentas para apoiar a captura, a organização, a formatação e a recuperação da informação. Como os mecanismos de busca em páginas da Intranet e Internet corporativa e as ferramentas

de manutenção de conteúdo (Content Management Systems – CMS¹¹⁷) para publicação descentralizada na Intranet e Internet.

Tecnologias diversas como GED, *datawarehouse* e *datamining*, voltadas à Gestão da Informação e tecnológicas voltadas a apoiar o trabalho colaborativo (*fóruns*, videoconferência, correio eletrônico, listas de discussão) podem ser integradas através dos portais corporativos.

No caso dos portais corporativos do conhecimento, a tecnologia deve permitir a personalização dos conteúdos exibidos e da aparência das páginas, tornando a navegação agradável a quem a utiliza e trazendo a sensação de independência. É também de fundamental importância a utilização de modernas tecnologias para apoiar o aprendizado, de modo a torná-lo mais dinâmico e acessível a todos, sejam sistemas para ensino à distância (EAD), sejam ferramentas para suporte ao ensino presencial, como a multimídia, sejam ferramentas para ampliar a comunicação, como as teleconferências. Especial cuidado devem receber a descentralização do acesso às informações e a interatividade constante entre as pessoas (*feedback*), evitando-se criar instrumentos de comunicação de mão única. A ênfase deve ser na comunicação, na interatividade, na seleção e no tratamento do conteúdo, nunca na tecnologia como se esta fosse um fim em si mesma.

Igualmente importantes são a infra-estrutura adequada para armazenar, copiar e transmitir informações, em qualquer tipo de mídia, as medidas e normas para proteção dos dados, considerando a segurança física e a segurança lógica contra perda, roubo, falsificação, as políticas de proteção à privacidade, à propriedade intelectual e o respeito aos direitos

¹¹⁷ Conteúdo é tudo aquilo que está contido ou encerrado em algum recipiente. Assunto, tema, matéria de carta, livro etc. Em uma organização, esses conteúdos podem ser encontrados em páginas de sites (Intranet, Internet ou extranet), em documentos eletrônicos, em arquivos de som, vídeo, animação, imagens, fotos, em bancos de dados, em sistemas diversos. As caixas postais de e-mails, listas de discussão e mensagens de fórum, também podem conter informação relevante. Todos esses conteúdos têm conhecimento explícito. Uma ferramenta de Gestão de Conteúdos deve permitir a gestão de todo tipo de conteúdo, além de facilitar outras práticas de KM, como aprendizado em grupo e visão compartilhada. Gestão de Conteúdo é um conjunto de ferramentas que trata os diferentes tipos de mídia e promove integração entre eles (por exemplo: publicador de conteúdo, ferramenta de gestão de mensagens corporativas, que permite criar um único repositório de mensagens, com vários responsáveis, facilitando o controle de qualidade da correspondência e do tempo das respostas). Outras ferramentas são aquelas voltadas à pesquisas de opinião – que coletam informações e opiniões, permitindo conhecer melhor o público alvo, formado por clientes internos (colaboradores) ou externos (clientes e fornecedores). Outro tipo ainda é a que permite criar fóruns, onde é possível construir áreas de debates, aumentando o conhecimento pela troca de informação. Esse tipo de recurso possibilita ainda a criação de grupos de usuários geograficamente distantes, melhorando a interação entre seus participantes, descobrindo seus interesses e domínios de conhecimento.

autorais, incluindo procedimentos de controle quanto às práticas de trabalho com informações.

h) MENSURAÇÃO DE ATIVOS INTANGÍVEIS

As metodologias de mensuração dos ativos não-financeiros que compreendem o capital intelectual (humano, estrutural e social interno e externo) aliam-se à gestão de competências visando identificar e encontrar meios para alavancar tais recursos, além de criar mecanismos para motivar as pessoas à assimilação da cultura de compartilhamento e aplicação do conhecimento acumulado.

A utilização de medidas financeiras - calcadas no modelo industrial - para avaliar os fluxos de conhecimento e ativos intangíveis vem sendo complementada pelas medidas não-financeiras de ativos intangíveis, que implica em identificar indicadores de competência de funcionários, estrutura interna e externa que passem a ser monitorados constantemente, de modo a que a direção das organizações possa atuar sobre seus resultados, aumentando a eficácia.

Existem diversas abordagens para tal mensuração, sendo a principal dificuldade o fato que nenhuma metodologia atende a todos os propósitos, cada caso devendo ser analisado e contextualizado de acordo com os objetivos e estratégias da organização, tendo porém como vantagem o fato de poderem ser, em geral, igualmente aplicáveis a organizações lucrativas, não-lucrativas e órgãos públicos.

7 – CONSIDERAÇÕES FINAIS

Quando a pesquisa teve início, em meados de 2000, foi realizado um primeiro levantamento da literatura a respeito de Gestão do Conhecimento. Pouco havia documentado a respeito no Brasil. No exterior existiam alguns títulos de livros e periódicos contendo a expressão “*Knowledge Management*”, sendo que alguns destes simplesmente haviam trocado o título de informação para conhecimento, mantendo a linha editorial com foco na Gestão da Informação. Outros, sem mudar o título da publicação, passaram a abranger também a nova área Gestão do Conhecimento.

Na Internet é que se encontrava mais material a respeito. Passados pouco mais de três anos a situação mudou bastante, sendo já significativo o número de títulos de livros e publicações periódicas, e exponencial o crescimento de *sites* e listas de discussão na Internet abordando o tema.

Conforme observado na literatura, a **Gestão do Conhecimento** tem gerado inúmeras polêmicas e questionamentos tanto a respeito de seu nome como de sua eficácia. Esta expressão vem provocando discussões, alguns argumentando – corretamente - ser impossível gerir o que está na mente das pessoas, pois na realidade, o que se gerencia é a informação, esta sim capaz de ser categorizada, armazenada, recuperada, podendo ou não se tornar conhecimento.

Após visitar diversas organizações que estão implementando programas de Gestão da Conhecimento e tomado ciência de estudos de caso de inúmeras outras organizações, verificamos que a visão corrente de GC possui diferenças em relação à Gestão da Informação tradicional e que, na prática, há um significado mais amplo por trás da expressão **Gestão do Conhecimento**. Talvez a expressão **Facilitação do Conhecimento** ou **Facilitação da Criação do Conhecimento** seja mais adequada, ou menos polêmica, embora, igualmente, não reflita com precisão todas as nuances desta nova área.

Entendemos que a **Gestão do Conhecimento (GC)** parte do princípio que:

- devem ser geridas na organização as informações registradas em qualquer mídia ou suporte (os estoques de informação estruturados ou não, porém de

- algum modo codificados e armazenados);
- deve haver infra-estrutura política e tecnológica, estímulos e condições facilitadoras para que parte do conhecimento não codificado e registrado (que vem a ser o conhecimento tácito, pertencente ao ser humano), possa ser compartilhada para atingir os objetivos organizacionais;
 - deve existir aprendizado permanente com foco nas estratégias da organização.

Acontece que a GC está se tornando algo amorfo, um grande guarda-chuva, uma área que engloba tantas outras que fica difícil descobrir sua verdadeira identidade e vocação. Uma das principais razões para a grande confusão em torno da Gestão do Conhecimento é o fato de que ela agrega diversas atividades que, se vistas em conjunto, podem efetivamente representar um novo modelo de gestão. Todavia, cada atividade em separado pode surtir algum efeito, sem trazer todos os benefícios da função Gestão do Conhecimento.

Por exemplo, a Aprendizagem Organizacional (à distância e presencial), já se integrou à GC e quem a pratica diz que está aplicando GC na organização, mesmo que não implemente qualquer outra das funções da GC. A Gestão da Informação também perde, por vezes, sua identidade para ser encampada pela GC, frequentemente sem a implementação de medidas e/ou ferramentas que facilitem a criação do conhecimento tácito. A Inteligência Competitiva e a inteligência de negócios também vêm, com frequência, associadas à GC na literatura sem as devidas distinções.

Ainda não há consenso sobre o que vem a ser Gestão do Conhecimento e talvez jamais haja. O termo conhecimento é erroneamente utilizado por muitos como um substituto de informação. Por outros é mal interpretado, acreditando-se que a informação recebida torna-se necessariamente conhecimento como em um ciclo, como se conhecimento fosse simplesmente um grau mais avançado de informação. E que deva necessariamente ser registrado em bases de dados e em sistemas, através do emprego das modernas tecnologias da informação. A expressão Gestão do Conhecimento omite a mediação na transferência da informação e no processo de transformar informação em conhecimento.

A ciência ainda desconhece como se processa o fenômeno que faz com que o cérebro humano crie conhecimento, que ocorre através das sinapses na mente humana – e não

nos sistemas computacionais - e certamente, não é somente através das informações assimiladas. Os estudos da mente, que se intensificam neste início de milênio, talvez venham, em breve, clarear um pouco esta questão.

Enquanto isto, consultorias em todo o mundo apregoam ter a solução para os problemas das empresas através da Gestão do Conhecimento corporativo, implantando portais corporativos e/ou universidades corporativas, centradas nas tecnologias. Que, a rigor, em geral se limitam a facilitar a disseminação e o acesso a informações registradas. Todavia, a expressão “Gestão da Informação”, que nos acompanha desde os anos 70, pouco ou nenhum impacto provoca no inconsciente coletivo, tal como ocorre com a “Gestão do Conhecimento”, expressão mais forte (ainda que equivocada), que traz em seu bojo a idéia de poder, do domínio sobre a mente humana.

Para quem vivencia há mais tempo o desenvolvimento desta área, torna-se evidente que a Gestão do Conhecimento refere-se a algo bem mais amplo do que um conjunto de *software* ou do que o processo de selecionar e instalar uma solução automatizada. Ou da simples mudança de rótulo de atividades como Gestão da Informação e Aprendizagem Organizacional. O que muda então?

Parece haverem mudado o foco e a estratégia de implementação. Não mais apenas se visa gerenciar informações para tomada de decisão, ou para apoiar o processo de análise, ou ainda para obter informações sobre determinados tópicos, nem para capacitar pessoas, de modo desvinculado da identificação das competências necessárias ao negócio, como fazia o treinamento convencional.

Em síntese, podemos dizer que a Gestão do Conhecimento consiste em ações sistemáticas, baseadas em políticas e metodologias, apoiadas em grande parte, mas não somente, em tecnologia, que variam conforme a cultura da organização, visando facilitar a criação do conhecimento e seu aproveitamento na inteligência organizacional. Implica na mobilização de pessoas para que compartilhem conhecimentos e experiências e se disponham ao aprendizado continuado, à socialização e à interatividade, mas no contexto de suas atividades, não como algo à parte.

A Gestão do Conhecimento, pelo menos enquanto rótulo de um conjunto de princípios e atividades, foi rapidamente incorporada às práticas organizacionais, em especial nos países mais adiantados, fazendo lembrar do que ocorreu com a Reengenharia e a

Qualidade Total. Sua implantação vem sendo feita, por vezes, sem maiores cuidados. O que representa alto risco de que tal atividade tenha destino semelhante a outros modismos da gestão empresarial.

Abrangendo um conjunto complexo de atividades que passa pelo aprendizado organizacional, pela gestão do capital intelectual, pela medição dos ativos intangíveis, pelas comunidades de prática, entre outras, a Gestão do Conhecimento continua incompreendida, não aceita por alguns, mas endeusada e veementemente defendida por outros.

Todavia, após numerosos textos apregoando seus benefícios, vem crescendo o volume de artigos que apontam a inutilidade ou o erro conceitual de se supor que o conhecimento pode ser gerido.

Em que pesem tais visões contra e a favor, a Gestão do Conhecimento é uma expressão que deveria ser vista como uma metáfora, uma vez que é impossível a uma organização, extrinsecamente, promover ações que possam resultar na gestão de algo que é originário e se processa tão somente na mente, como o conhecimento tácito.

Se isto fosse admitido, muitas das discussões infrutíferas sobre se existe ou não “Gestão do Conhecimento” poderiam dar lugar a novas propostas de como melhorar nossas formas de produzir, comunicar e registrar as informações – a velha e pouco valorizada informação – de modo a melhorar os processos e apoiar a criatividade, a inovação e a evolução pessoal e organizacional.

Este movimento em prol da GC que se observa na literatura e em algumas organizações representa a valoração do ser humano – apesar de muitas organizações ficarem limitadas ao discurso - que passa a ser percebido como um dos bens mais valiosos da organização, não mais somente os bens materiais, como prédios, instalações, equipamentos e capital financeiro. A GC pode ser considerado reflexo do momento histórico que atravessamos.

O investimento no crescimento pessoal e profissional já provou dar resultados bem melhores do que o investimento em tecnologia – esta se deprecia com o tempo - enquanto a experiência e conhecimento, ao contrário, aumentam com o tempo, valorizando os indivíduos e ampliando o seu potencial criativo e a capacidade de inovação e motivação.

Como observado na revisão da literatura, no que diz respeito a produtos e serviços voltados à Gestão do Conhecimento, há dois focos de ofertas: nas metodologias de

implantação da GC e nas tecnologias para implantação da GC, nem sempre oferecidas em conjunto, ou pelas mesmas organizações, contribuindo ainda mais para a confusão a respeito do que vem a ser a Gestão do Conhecimento.

Por um lado, há prestadoras de serviços de consultoria que incluem em seu rol de atividades **as estratégias e princípios para implementação de Gestão do Conhecimento**.

Por outro existem como ofertantes no mercado empresas que oferecem soluções, ou seja, **produtos baseados em tecnologias da informação**, tais como gestão de documentos, bases de dados, sistemas baseados em hipertextos/hipermídia, sistemas especialistas, mineração de dados (*data mining*), *data warehouse*, gerenciamento eletrônico de documentos (GED), *workflow*, sistemas voltados ao trabalho colaborativo (*ferramentas de groupware*, como agenda, correio eletrônico, listas de discussão, *chat* corporativo, video-conferência e conferência de voz, entre outros). A indústria de *software*, em muitos casos, simplesmente rotulou seus produtos voltados ao gerenciamento de bancos de dados ou à recuperação da informação como produtos para Gestão do Conhecimento, ainda que sem lhes acrescentar qualquer novo recurso que possa ser associado à facilitação da criação do conhecimento.

Deve ficar claro que as ferramentas que facilitam a organização, categorização e acesso ao “conhecimento registrado” nada mais são que ferramentas de Gestão da Informação, tal como as existentes desde a década de 70, inclusive em antigos sistemas de computadores de grande porte. Ainda que agora mais sofisticadas, graças ao emprego intensivo de inteligência artificial e outras modernas tecnologias. Pois não existem (felizmente) ferramentas para gerir as mentes – onde se cria o conhecimento.

As ferramentas voltadas à Gestão do Conhecimento seriam aquelas que facilitam o contato entre as pessoas, o compartilhamento do conhecimento implícito, ainda não expresso, de modo a que este possa ser fácil e rapidamente entendido e explicitado, e as que agregam valor à aprendizagem organizacional.

O discernimento e entendimento das duas entidades (informação e conhecimento) é fundamental para o resultado positivo dos programas de Gestão do Conhecimento.

7.1 - SUGESTÕES PARA FUTUROS DESENVOLVIMENTOS

Como recomendação para futuro acreditamos que uma maior explicitação das

habilidades e competências necessárias na área de domínio da GC ajudaria os egressos da Ciência da Informação a nela atuarem e promoverem tais enfoques.

Considerando o conhecimento tácito e explícito, podem, de imediato ser identificadas atividades tais como: elaboração de taxonomias e terminologias; organização e classificação das informações; especificação e emprego de técnicas e elaboração de estratégias para organização e acesso às informações; elaboração de mapas de conhecimento; análise das redes sociais através de estudos de fluxo e transferência da informação e conhecimento; reflexões sobre o modo como os indivíduos e organizações lidam com a informação e o conhecimento.

Outra questão que merece ser aprofundada é o estudo dos aspectos motivacionais e de mudança comportamental nas organizações, que levam os indivíduos a compartilhar conhecimento.

Seria igualmente interessante especificar os possíveis estilos de gerenciar conhecimento e promover o estabelecimento de uma analogia entre tais estilos e aqueles definidos por McGee e Prusak (1994) como “estilos de gerenciar a informação”.

Com relação ao enfoque da tecnologia, seria relevante intensificar no Brasil a pesquisa e desenvolvimento de ferramentas para a integração das atividades de Gestão do Conhecimento, inclusive com apoio da inteligência artificial, considerando tanto os aspectos de interação de pessoas, com utilização de recursos hipermídia, como os aspectos relacionados a mapeamento de competências, a aprendizagem organizacional, ao apoio aos processos de decisão.

O aprofundamento das questões citadas poderá contribuir para novas propostas de organização do ambiente de trabalho e de formação profissional.

7.2 - PERSPECTIVAS DA GESTÃO DO CONHECIMENTO

A Gestão do Conhecimento pode ser vista como uma função de suporte ao negócio da organização, não visando substituir outras funções. À proporção que seja incorporada à cultura organizacional deverá ser absorvida, tendendo a desaparecer.

Em uma sucessão de modelos que buscam levar as organizações ao sucesso, a Gestão do Conhecimento aparece para algumas organizações como mais um modelo, por

vezes sendo vista como sucessora da gestão por processos¹¹⁸. Entretanto, estes dois modelos se complementam.

Logo, se empregada com os cuidados necessários, considerando os aspectos culturais, educacionais e tecnológicos, baseada em comunidades de prática, e organizada de modo a aproveitar a rede de relacionamentos existente, a GC possibilita a melhoria dos processos de inovação, maior eficiência, melhoria da qualidade dos serviços, aumento da competitividade organizacional, aumento das competências do indivíduo, trazendo maiores oportunidades de desenvolvimento pessoal e profissional.

À medida que evoluía a nossa pesquisa, maior se tornava a nossa certeza de que a Gestão do Conhecimento é tarefa extremamente complexa e paradoxal.

Por um lado é preciso promover a integração das pessoas no ambiente de trabalho através da intensificação do uso das tecnologias de forma tal que praticamente todas as funções e atividades que precisem ser desempenhadas estejam disponíveis em um ambiente o mais possível compatível, fácil e interativo, rapidamente acessível. É o caso, por exemplo, do portal corporativo, que deve ser customizado, cobrindo tanto quanto possível, todos os conhecimentos necessários aos processos operacionais e estratégicos no qual estejam presentes e disponíveis mecanismos que permitam interatividade, tais como no qual agenda, salas de *chat*, *forums*, bancos de dados, além dos sistemas e repositórios de informação em qualquer formato e mídia.

O mesmo cuidado é necessário em relação à universidade corporativa, que deve prover acesso a programas de capacitação personalizados, presenciais e virtuais, sempre com interatividade e sistema de avaliação.

Por outro lado, é fundamental não perder de vista o ser humano, que não pode ser jamais colocado em contato exclusivo ou mesmo prioritário com uma “parafernália tecnológica”, por mais inteligentes que sejam tais tecnologias, em detrimento do contato humano. Este contato permanece imprescindível. O olho no olho, a presença física fazem parte de uma necessidade inerente à humanidade, sendo falsa a premissa que a máquina vai

¹¹⁸ A gestão por processos enfatizando a gestão da informação é bastante bem abordada por Thomas Davenport em “Re-engenharia de processos” (1994) e por James McGee e Laurence Prusak em “Gerenciamento estratégico da informação” (1994).

simplesmente substituir pessoas.¹¹⁹

Determinadas conversas, certos *insights*, jamais ocorrerão pelas vias eletrônicas, somente através da presença física, do calor humano, da percepção da reação do interlocutor, de sua expressão corporal que nem mesmo as câmeras digitais conseguem captar.

As comunidades de prática já existentes têm se mostrado mais indicadas para a melhoria dos fluxos de informação do que a comunicação generalizada ou imposta por normas.¹²⁰

Eventos dos mais diversos tipos, *workshops*, certos treinamentos presenciais (nem tudo pode ser transformar em ensino à distância), reuniões presenciais periódicas, ainda que a intervalos maiores, salas de cafezinho, espaços culturais, espaços lúdicos e de lazer, terapia, ginástica, esportes, enfim locais para a interação física e relaxamento devem acompanhar os programas de Gestão do Conhecimento.

Segundo os dados coletados no presente estudo, as pessoas afirmam, de modo geral, sentirem-se estimuladas a compartilhar conhecimento. Na prática percebemos que isto não ocorre com intensidade compatível com a intenção declarada. Poucos, ao falar livremente sobre Gestão do Conhecimento, citam barreiras, apesar de ser evidente que elas existem. De acordo com os indivíduos respondentes, as barreiras culturais são as mais fortes. As pessoas não estão acostumadas a compartilhar conhecimento. Fora o fato de que a prática difere da teoria (as pessoas nem sempre fazem o que dizem), há também, e alguns mencionaram isto, barreiras causadas pela própria organização. Ou seja, os indivíduos parecem dispostos a compartilhar, mas existem aspectos culturais e condições desfavoráveis nas organizações que os inibem.¹²¹

Outro problema é a gestão do tempo, tema que, embora não mencionado nas respostas formais, foi comentado por diversos indivíduos ao conversar sobre a GC. Uma das

¹¹⁹ Em diversos setores, tal como nos bancos, onde, apesar dos frios caixas eletrônicos deixarem desesperados os clientes cujos problemas não foram todos previstos pelos analistas que desenvolveram os sistemas (nem poderiam ser), e há escassez de recursos humanos para atendimento ao público.

¹²⁰ Na própria coleta de dados para esta tese, esta se tornou mais fácil quando encaminhada através dos grupos de pessoas que se comunicavam entre si. Enquanto tentamos que os questionários fossem distribuídos e respondidos aleatoriamente, não obtivemos qualquer resultado. Nem mesmo quando os gerentes e/ou gestores de conhecimento intermediavam o pedido, as respostas chegavam de modo satisfatório (na maioria das vezes nenhum questionário voltava). Somente quando mudamos a abordagem, pedindo a cada um com quem estabelecia contato (pessoal, por telefone ou e-mail) e obtinha resposta positiva, que encaminhasse para pessoas de seu relacionamento consegui respostas.

¹²¹ Conforme relatado no item 5.2.5: Problemática da Gestão do Conhecimento

queixas mais comuns é a falta de tempo durante o horário de trabalho para se dedicar ao aprendizado e ao compartilhamento do conhecimento, o que representa uma incoerência. Se considerarmos que as organizações vêm investindo em portais corporativos e em treinamento à distância, mas não oferecem condições ideais para sua utilização, tal investimento se torna desperdício. Na pesquisa de campo, diversas vezes as pessoas que responderam o questionário sobre a “visão do indivíduo”, fizeram comentários afirmando saber que na Intranet, portal do conhecimento ou universidade corporativa de suas organizações havia muita informação útil, mas alegam serem sobrecarregados(as), não tendo tempo disponível. Afirmam serem muito cobrados(as) por resultados, pelo atingimento de metas e se parassem para participar de troca de experiências e conhecimentos, não daria para atingí-las e seriam penalizados(as).

Um programa eficaz de Gestão do Conhecimento precisa saber equilibrar trabalho com repouso, sem que o trabalho se torne opressor, sobrepondo-se às demais atividades da vida dos indivíduos.

Cabe observar que quando realmente se quer algo, acaba-se encontrando o tempo necessário, desde que a motivação para a tarefa em questão seja mais forte que outras necessidades. De qualquer modo as tarefas rotineiras e a cobrança por parte das chefias intermediárias acabam tomando todo o tempo dos indivíduos, não havendo priorização para a participação em atividades que ampliem a Gestão do Conhecimento.

Por se tratar de transformação de hábitos é necessário, pelo menos inicialmente, reservar formalmente momentos para que estas novas atividades sejam exercidas, caso contrário as pessoas continuarão a resistir à mudança. Promover encontros, presenciais e virtuais, criar situações propícias ao compartilhamento, como jogos empresariais devem fazer parte dos programas de GC.

É possível perceber alguns fenômenos:

Primeiro, é a consciência de que é o trabalho colaborativo que resulta em inovação, portanto as equipes precisam de tempo para pesquisar e compartilhar suas experiências e a organização deve prover estrutura para tal, sendo necessário aproveitar as idéias, transformá-las em realizações, ter atitudes proativas em relação à Gestão do Conhecimento. Os requisitos fundamentais para o sucesso da implantação da GC incluem o ambiente organizacional e a motivação das pessoas envolvidas no processo, pois somente indivíduos motivados contribuem para a organização. O tempo precisa ser programado por cada um de nós, que

devemos estabelecer as prioridades. As metas devem poder ser negociadas, caso contrário representa um reflexo de empresa autoritária, hierárquica, típica da era industrial, não se encaixando no modelo de empresa flexível, tal como vimos neste trabalho. Lembrando que nada adianta as pessoas terem este tempo para a pesquisa individualmente

Segundo, que a Gestão do Conhecimento deve contribuir para a adoção de novas práticas de organização, disseminar as informações geradas no âmbito interno das organizações, compatibilizando-as com as informações do ambiente externo nas ações e decisões. É importante para isto que as organizações procedam à identificação e melhoria do nível de conhecimento e competências do quadro de profissionais, de modo a se manterem competitivas, utilizando o conhecimento corporativo para ampliar a inteligência organizacional. É preciso identificar e distinguir: o que já faz parte da “estrutura” da organização o chamado capital estrutural (estrutura interna); o capital social, do cliente (estrutura externa), usando os relacionamentos para melhoria e aumento das competências; o capital humano (estrutura do funcionário) - em parte tácito, em parte implícito - que se manifesta em ações e pode, ainda que em parte, ser codificado e transmitido como informação em potencial. Trabalhar com esta concepção de informação e conhecimento como entidades distintas, buscando identificar e selecionar o que é realmente essencial, e como estimular as pessoas a participar e agregar valor aos processos informacionais é o grande desafio da Gestão do Conhecimento.

Terceiro, há um fator cultural que transcende às empresas. É preciso um esforço extra para criar novos hábitos. Ainda mais se considerarmos que a base está na educação, e que nosso sistema educacional não é em absoluto condizente com as propostas de Gestão de Conhecimento, que exigem: educação continuada, boa capacidade de comunicação oral e escrita, hábito de escrever, capacidade e motivação para enfrentar desafios constantes, familiaridade e domínio das novas tecnologias, confiança e companheirismo para compartilhar sem receio. A GC precisa ter suas bases de “colaboração” inseridas nas escolas desde o início da vida. Não é somente após iniciar a vida profissional que as pessoas irão adquirir hábitos que jamais tiveram ou foram estimuladas a ter. Os princípios do trabalho colaborativo, do compartilhamento, da participação cooperativa precisam estar sedimentados para que a Gestão do Conhecimento traga resultados positivos e concretos, possibilitando aumento da capacidade de criar e inovar a partir do conhecimento corporativo.

O quarto ponto a ser abordado é o do papel dos gestores do conhecimento. Eles devem ser mediadores - jamais controladores, criando um ambiente favorável ao compartilhamento e aprendizado. Os gerentes, em especial, devem ser participativos, deixar o trabalho dos subordinados aparecer, abandonar a vaidade pessoal para permitir visibilidade para quem compartilha conhecimento. Cada um deve poder se desenvolver e se comunicar dentro de suas possibilidades, sem estabelecimento de padrões para que tal ocorra. Há os indivíduos que são mais introspectivos e não devem se sentir alijados por isso. Outros têm dificuldade em se expressar, seja verbalmente seja por escrito e precisam ser treinados, motivados, sem que isto se torne uma camisa-de-força, criando constrangimentos. As individualidades devem ser respeitadas, o ser humano deve se sentir valorizado.

A despeito do nome inadequado, Gestão do Conhecimento representa um rótulo atribuído a um conjunto de abordagens, atividades e ferramentas que, na maioria dos casos, há muito são focadas e/ou implementadas de modo isolado. Para haver sentido nesta nova área, é preciso encarar de forma integrada todos os processos de gerenciamento da informação registrada (conhecimento explícito) e o capital intelectual humano, seja dos funcionários, seja dos clientes. Isto é, o conhecimento corporativo com ênfase no compartilhamento, no trabalho colaborativo, no mapeamento dos conhecimentos por toda a organização, na reutilização permanente desse conhecimento.

O que se busca é uma melhoria nos relacionamentos internos e externos, uma maior participação das pessoas nos processos organizacionais, uma mudança de postura em relação ao velho jargão “*informação é poder*” para a nova máxima “*distribuir informação é distribuir poder*” e, principalmente uma nova forma de gerir pessoas, com valorização da informalidade e desburocratização nos relacionamentos, maior aceitação de erros, mais flexibilidade nas estruturas das organizações, estímulo ao auto-didatismo, à formação de lideranças.

Se entendida à luz das transformações que afetam a sociedade atual, a Gestão do Conhecimento faz sentido e representa uma evolução natural a partir do modelo de Gestão da Informação.

Porém, para ser bem sucedida é preciso analisar a GC de modo consoante com a nova linha de pensamento representada pela flexibilidade, valorização do ser humano, universalidade, interconexão, o que parece não estar ocorrendo em todas as organizações.

As organizações precisam adotar a Gestão da Informação e do Conhecimento de forma condizente com os novos paradigmas, buscando mudanças não apenas no comportamento dos indivíduos, mas em primeiro lugar, nas políticas e práticas de gestão. A simples existência de infra-estrutura para a GC não é motivo para haver participação. A questão não é disciplinar, não passa por normas “recomendendo” a participação, mas por motivação, por sensibilização, por benefícios percebidos.

A GC precisa ser realizada no contexto das demais atividades, o que pode significar ter que repensar alguns dos principais processos de trabalho dos “trabalhadores do conhecimento”.

E os indivíduos? Se os formadores de opinião, os que detêm o poder e os que exercem liderança reformularem seu papel e estabelecerem os alicerces para uma nova postura colaborativa, há esperanças. Caso contrário, a Gestão do Conhecimento está fadada a ser mais um rótulo, um eufemismo, uma moda passageira.

É necessário que as pessoas percebam que compartilhar não é apenas dar ou receber, não é uma atividade de mão-única. Nas respostas ao questionário quanto aos benefícios percebidos na atividade de Gestão do Conhecimento, a postura de diversos indivíduos foi muito mais no sentido de ver como positivo na GC os benefícios que poderiam auferir ao “receber”, do que aqueles focados na troca, no intercâmbio. No entanto, este deveria ser o mote para a GC.

Compartilhar implica em buscar executar trabalhos junto com outros, em buscar junto a outras pessoas respostas a questões que possam suscitar dúvidas; em falar abertamente sobre o “porquê e como”; em conversar sobre o que se pretende fazer, antes de fazê-lo; em pedir e dar opinião; em pedir ajuda; em ser desprendido no modo de trabalhar. É acreditar que compartilhar conhecimento é ganhar mais do que perder, levando ao crescimento pessoal e profissional; é perceber que o compartilhamento do conhecimento ajuda a organizar as idéias, pois ao dialogar, ao estruturar o pensamento para compartilhar, agrega-se valor a elas.

Em que pese a apregoada mudança de modelo mental das organizações quanto ao reconhecimento do valor de seu capital intelectual, há um uso exagerado, e com conotações dúbias, do termo Gestão do Conhecimento, inclusive em muitos projetos que na realidade seriam melhor rotulados de Gestão da Informação.

Foram identificados distintos estágios na implantação da Gestão do Conhecimento

no Brasil, com poucas organizações possuindo uma abordagem completa e integrada. Os resultados confirmam os pressupostos deste trabalho no sentido de que apesar de possuírem infra-estrutura tecnológica e, muitas vezes, programas de GC, grande parte das organizações não a implementam em todo o seu potencial, em geral devido a fatores culturais, que envolvemo hábito de organizar e utilizar informações como um recurso estratégico, à exigência de mudanças comportamentais e no relacionamento entre a organização e os empregados, a práticas que levam ao compartilhamento e à reutilização do conhecimento tácito e explícito, presente nas organizações através do seu capital estrutural, nos seus processos, tecnologias e metodologias, do capital humano de seus funcionários e do relacionamento com clientes e parceiros. Revelando, ainda, haver percepção positiva dos indivíduos e pré-disposição para as atividades de Gestão do Conhecimento, destacando-se porém, o fato de que, enquanto os indivíduos ainda valorizam e praticam intensamente o contato pessoal, as organizações concentram os esforços na tecnologia, sem levar em conta a cultura organizacional e o comportamento dos indivíduos.

A Gestão do Conhecimento no Brasil não está culturalmente enraizada, a despeito de muitos eventos, consultorias e crescente número de palestras e textos a respeito. Ainda demonstra ser algo vindo de fora, um modelo imposto, que esbarra em barreiras e resistências pessoais ¹²²e organizacionais, insegurança, medo de mudança. Somente com reais alterações nas relações de trabalho, com motivação permanente, será possível estabelecer os alicerces da GC.

Fica a sensação de que a Gestão do Conhecimento representa uma concepção nova, integradora, com uma visão ecológica da organização, diferente do que vinha ocorrendo em outras propostas de gestão, como a gestão dos recursos informacionais, a reengenharia, a gestão da qualidade, e traz em seu bojo uma oportunidade para o resgate do ser humano e valorização de seu papel nas organizações e na sociedade. No entanto, para que seja eficaz, é necessário que seja acompanhada de medidas que levem a mudanças efetivas nas relações de trabalho, caso contrário não haverá consonância entre o proposto e o realizado. Os modelos de Gestão do Conhecimento implicam em mudança de paradigma, não devendo se constituir em mais uma panacéia que promete milagres nas organizações. A visão mercantilista deve ceder

¹²² Gerenciais principalmente, pois no que diz respeito aos indivíduos em geral, a despeito das confusões conceituais de conhecimento com informação e o fato de buscarem receber informações mais do que dar, estes se mostram dispostos a compartilhar.

espaço à intenção de mudança real, a GC deve servir ao ser humano, não sendo apenas mais um instrumento do poder.

São identificadas diferentes facetas que precisam ser integradas e consideradas em sua complexidade e individualidade para o sucesso da implantação da Gestão do Conhecimento. E na implantação da Gestão do Conhecimento, paradoxalmente, falta por um lado, a muitas organizações, a visão do todo complexo e integrado, e por outro, a necessária percepção de cada faceta, que exige medidas e tratamento próprio, individualizado.

Terminamos este trabalho com uma sensação de “*déjàvù*”. O que vem ocorrendo em relação à Gestão do Conhecimento é um fenômeno semelhante ao que sempre acompanhou a área de informação e algumas das soluções milagrosas de gestão que apareceram no século XX, como o *downzing* e a reengenharia: a oferta é bem maior do que a demanda, o discurso é diferente da prática.

Mudaram os personagens, mas boa parte do cenário parece ter sido reaproveitada. Por enquanto, a Gestão do Conhecimento no Brasil é uma interessante promessa.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ALBRECHT, Karl. **O poder das mentes em ação**: desenvolvimento e gestão da inteligência organizacional. Rio de Janeiro: Campus, 2003.
- ALDRICH, D.F. **Dominando o mercado digital**; idéias práticas para competitividade na nova economia. São Paulo: Makron, 2000.
- ALLEN, Thomas J., COHEN, Stephen I.. Information Flow in Research and Development Laboratories. **Administrative Science Quarterly**, v. 4, p. 12-19, March 1969.
- ALLEN, Robert S. Physics information and scientific communication: information sources and communication patterns. **Science and Technology Libraries**, v.11, n. 3, p. 27-38, 1991.
- ALONI, Michaela. Patterns of Information Transfer Among Engineers and Applied Scientists in Complex Organizations. **Scientometrics**, v. 8, n. 5-6, p. 279-300, 1985.
- BARCLAY, Rebecca O., Pinelli, Thomas E., ELAZAR, David, and KENNEDY, John M.. **An Analysis of the Technical Communications Practices Reported by Israeli and U.S. Aerospace Engineers and Scientists**. Paper 14. Paper presented at the International Professional Communication Conference (IPCC), November 1, 1991, Orlando, FL. (NTIS 92N28183).
- BORCHARDT, John K. Improve In-House Communications. **Chemical Engineering**, v. 97, n. 3, p.135-138, March 1990.
- BARRETO, Aldo de Albuquerque. A questão da informação. **São Paulo em Perspectiva**, São Paulo, Fundação Seade, v.8, n.4, out.-dez., 1994, p.3-8.
- BELKIN, N. J. & Robertson, S. Information Science and the phenomenon of information. **Journal of the American Society for Information Science**, v.37, n.4, p.197-204, 1976.
- BELL, Daniel. **O advento da sociedade pós-industrial**. São Paulo: Cultrix, 1973.
- BENJAMIN, Walter. **Magia e técnica, arte e política**. São Paulo: Brasiliense, 1986.
- BRAGA, G. M., Informação, ciência da informação: breves reflexões em três tempos. **Ciência da Informação**, v.24, n. 1, p.84-88, jan./abr. 1995.
- BROWN, John Seely, DUGUID, Paul. A vida social da informação. São Paulo: Makron, 2001.
- CARAVANTES, Geraldo R., CARAVANTES, Cláudia B., BJUR, Wesley E.. **Administração e qualidade**: a superação dos desafios. São Paulo: Makron, 1997.

- CASSIOLATO, José Eduardo. A economia do conhecimento e as novas políticas industriais e tecnológicas. **In:** LASTRES, Helena, ALLBAGLI, Sarita, organizadoras. **Informação e globalização na era do conhecimento.** Rio de Janeiro: Campus, 1999.p. 164-190.
- CASTELLS, Manuel. **A sociedade em rede.** São Paulo: Paz e Terra, 1999.
- CAVALCANTI, Marcos, GOMES, Elisabeth, PEREIRA, André. **Gestao de Empresas na Sociedade do Conhecimento.** Rio de Janeiro: Campus, 2001
- CHIAVENATO, Hidalberto. **Administração nos novos tempos.** 2^a ed. Rio de Janeiro: Campus, 1999.
- _____. **Gestão de pessoas.** Rio de Janeiro: Campus, 1999.
- CIANCONI, Regina de Barros. Sistemas de recuperação em linha: educação X atuação profissional. **Ciência da Informação**, v.19, n. 2, p. 136, 1989 (baseado na dissertação de mestrado apresentada à UFRJ/ECO/CNPq/IBICT para obtenção do grau de Mestre em Ciência da Informação).
- _____. Gestão do Conhecimento em unidades de informação. **In:** Anais da Semana do Conhecimento: Encontro Nacional de Especialistas de Informação do SENAI. Brasília, 02 a 04 de julho de 2002. SENAI-DN, 2002.(publicação em cd-rom)
- CNPq/IBICT. **O setor público e o setor privado na prestação de serviços de informação:** subsídios para uma política setorial nacional. Brasília, DF, 4-5 de setembro de 1986. (relatório interno).
- CRONIN, Blaise. Esquemas conceituais e estratégicos para a gerência da informação. **R. Esc. Bibliotecon.** UFMG, BH, v.19, n.2, p. 195-220, set. 1990.
- _____, DAVENPORT, Elizabeth. Social intelligence. **Annual Review of Information Science and Technology**, v.28, p. 3-44, 1993.
- _____. What is social about social intelligence? **Social Intelligence**, v.2, p.137-145, 1991.
- DAVENPORT, Thomas. **Reengenharia de processos:** como inovar na empresa através da tecnologia da informação. Rio de Janeiro: Campus, 1994.
- _____, DeLong, D.W. and Beers, M.C. Successful knowledge management projects. **Sloan Management Review**, Winter, p. 43-57, 1998.
- _____, MARCHAND, Donald. Is KM just good information management? Week Six: Knowledge management. **Financial Times newspaper**, Mar. 7, 1999.
- _____, PRUSAK, Laurence. **Conhecimento empresarial:** como as organizações

gerenciam seu capital intelectual. Rio de Janeiro: Campus, 1998.

_____, PRUSAK, Laurence. **Ecologia da informação**: por que só a tecnologia não basta para o sucesso na era da informação. São Paulo: Futura, 1998

DAVIS, Stan, MEYER, Christopher. **Blur**: a velocidade da mudança na economia integrada. Rio de Janeiro: Campus, 1999.

DEDIJER, Stevan. Development and management by intelligence: Japan. **Journal of Economic and Social Intelligence**, v.2, n.3, p.193-216, 1992.

DEBORD, Guy. **A sociedade do espetáculo**. Rio de Janeiro: Contraponto, 1997.

DE MASI, Domenico. **A emoção e a regra**: os grupos criativos na Europa de 1850 a 1950. Rio de Janeiro: José Olympio, 1999.

_____. **O futuro do trabalho**: fadiga e ódio na sociedade pós-industrial. Rio de Janeiro: José Olympio, 1999.

_____, org. **A sociedade pós-industrial**. São Paulo: Ed. SENAC, 1999.

DENNING, Steve. **The Springboard**: how storytelling ignites action in knowledge-era organizations. Butterworth: Heinemann, 2000.

DERTOUZOS, Michel. **O que será**: Como o novo mundo da informação transformará nossas vidas. São Paulo: Companhia das Letras, 1997.

DIXIT. Avinash K , NALEBUFF Barry J. **Pensando Estrategicamente**. Atlas,1994.

DRUCKER, Peter. **Administrando para o futuro**: os anos 90 e a virada do século. 2. ed. São Paulo: Pioneira, 1992.

_____. Além da revolução da informação. **HSM Management**, v. 18, p. 48-55, jan./fev. 2000.

_____. O advir da nova organização. In: MCGOWAN, William. G. Revolução em tempo real: gerenciando a tecnologia da informação. Rio de Janeiro: Campus, 1997, p. 3-15 (Série Harvard Business Review Book. Original: The Coming of the New Organization. HBR, jan-fev. 1988).

_____. **Sociedade pós-capitalista**. 7.a ed. São Paulo: Pioneira, 1997.

EARL, M.J. , SCOTT, I.A.. What on Earth is a CKO? **Research Report**, London: Business School and IBM, August, 1998.

EDVINSSON, L., MALONE, M. **Intellectual capital**: realizing your company's true value by finding its hidden roots. Harper Collins Publishers: New York, NY, 1997.

- EVANS, P. B., WURSTER, T. S. Strategy and the new economics of information. **Harvard Business Review**, p. 71 a 82, Sep-Oct, 1997.
- ESTADOS UNIDOS. GOVERNO FEDERAL. **Public Law**: 96-511, Dec.11, 1980 (94 STAT. 2812).
- _____. OFFICE OF MANAGEMENT AND BUDGET. Management of federal information resources. **Federal Register**, v. 5, n.247, p. 252730-252751, Dec. 24, 1985. (OMB Circular n. A-130; final publication, Dec. 12, 1985).
- _____. OFFICE OF MANAGEMENT AND BUDGET. Circular n. A-130 Revised. Management of Federal Information Resources. Accompanying Federal Register Materials, February 8, 1996 (Transmittal Memorandum No. 3)
- FALKENBERG, Eckhard D. et al. A framework of information system concepts. FRISCO report. IFIP, 1998.
- FIGUEIREDO, Nice. O processo de transferência da informação. **Ciência da Informação**, v.8, n. 2, p. 119-138, 1991.
- FLEURY, AC.C., FLEURY, M.T.L. **Aprendizagem e inovação organizacional**. São Paulo: Atlas, 1995.
- GALBRAITH, J. R. Projetando a organização inovadora. **In**: STARKEY, Ken (ed.). Como as organizações aprendem: Relatos do sucesso das grandes empresas. São Paulo: Futura, 1997.
- GARTNER GROUP. Intranets & Electronic Workplace, 30 September 1997 (M-MKT-1747); Business Process Re-engineering, 24 October 1997 (M-800-264); External Services Providers, 6 November 1997 (M-OUT-299).
- GARVIN, David. A. Building a learning organization. **Harvard Business Review**, v.71, n.4, p. 78-91, 1993 .
- _____, NAYAK, P. Ranganath, MAIRA, Arun N, BRAGAR, Joan L. Learning Organizations: aprendendo a aprender. **HSM Management**, 9 jul/ago 1998.
- GOMES, Elisabeth, BRAGA, Fabiane. **Inteligência competitiva**: como transformar informação em um negócio lucrativo. Rio de Janeiro: Campus, 2001.
- GÓMEZ, Maria Nélide González de. A informação: dos estoques às redes. **Ciência da Informação**, v. 24, n. 1, 1995.
- GROSSER, Kerry. Human networks in organizational information processing. **Annual Review of Information science and Technology**, v.25, p. 349-403, 1991.
- GURTEEN, David. Creating a Knowledge Sharing Culture. **Knowledge Management Magazine**, v. 2, n. 5, February 1999.

- HANSEN, Morten, T., NORIA, Nitin, TIERNEY, Thomas. Qual é a sua estratégia para a gestão do conhecimento? **In: Aprendizagem organizacional.** Harvard Business Review. Rio de Janeiro: Campus, 2001.
- HARRIGAN, Kathryn Rudie, DALMIA, Gaurav. Knowledge Workers: the last bastion of competitive advantage. **Planning Review** v.19, n.6, November/December 1991, p. 48-49.
- HASSARD, John. **Sociology and organization theory: positivism, paradigms and postmodernity.** Cambridge: Cambridge University Press, 1995.
- HOLANDA. Aurélio Buarque de. **Novo Dicionário Aurélio.** Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 1987
- HORTON, JR, Forest W. **Information Resources Management.** Englewood-Cliffs: Prentice-Hall, 1985.
- _____, MARCHAND, D.A. Information management function. **In: Information Management in Public Administration,** Arlington, Virginia: Information Resources Press, 1987.
- HUNTER, R. **The Whys and Hows of Knowledge Management.** InSide Gartner Group. 4 February 1998. (IGG-020498-03)
- JÉQUIER, N., DEDIJER, S., ed. Information, knowledge and intelligence: a general overview. **In: Intelligence for economic development: an inquiry into the role of knowledge industry.** Oxford: Birgley, 1977, p. 1-23 (chapter 1).
- KANTER, Rosabeth Moss. O futuro depende dos relacionamentos. **HSM Management**, v.4, n. 20, p. 112-118, maio/jun. 2000.
- KAPLAN, R.S. , NORTON, D. P. **A estratégia em ação: balanced scorecard.** Rio de Janeiro: Campus, 1998.
- _____. The balanced scorecard - measures that drive performance, **Harvard Business Review**, p. 71- 79, Jan-Feb, 1992.
- KARLÖF, Bengt. **Conceitos Básicos de Administração.** Rio de Janeiro: Rocco, 1994.
- KATZER, Jeffrey, FLETCHER, Patricia T. The information environment of managers. **Annual Review of Information Science and Technology**, v. 26, p.228, 1992.
- KOHN, Alphonse. **Punidos pelas recompensas.** Rio de Janeiro: Atlas, 2001.
- KROGH, Geog von, ICHIJO, Kazuo, NONAKA, Ikujiro. **Facilitando a criação de conhecimento.** Rio de Janeiro: Campus, 2001.
- LAFAYE, Claudette. **La sociology des organizations.** Paris: Nathan, 1996.

- LASTRES, Helena, ALLBAGLI, Sarita, organizadoras. **Informação e globalização na era do conhecimento**. Rio de Janeiro: Campus, 1999.
- LASTRES, Helena, FERRAZ, João Carlos. Economia da informação, do conhecimento e do aprendizado. **In:** LASTRES, Helena, ALLBAGLI, Sarita, organizadoras. Informação e globalização na era do conhecimento. Rio de Janeiro: Campus, 1999. p.27-57.
- LATOUR, B. Ces réseaux que la raison ignore: laboratoires, bibliothèques, collections. **In:** BARATIN, Marc; CHRISTIAN, J. Le Povoir du bibliothéque; la mémoire des livres en Occident. Paris: Albin Michel, 1996.
- _____ The powers of association. **In:** LAW, J., ed. Power, action and belief: a new sociology of knowledge? Keele: Keele University, p. 261-77 (Sociological Review Monograph, 38).
- _____ Science in action. Stratford, Open University Press, 1987.
- LÉVY, Pierre. **A conexão planetária: o mercado, o ciberespaço, a consciência**. São Paulo: Editora 34, 2001.
- _____ **A máquina universo: criação, cognição e cultura. informática**. Porto Alegre: ArtMed, 1998.
- _____, AUTHIER, Michel. As árvores de conhecimento. São Paulo: Escuta, 1995.
- _____ **As tecnologias da inteligência: o futuro do pensamento na era da informática**. Rio de Janeiro: Ed. 34, 1993.
- _____ **O que é o virtual**. São Paulo: Ed. 34, 1996.
- _____ L'universel sans totalité, essence de la cyberculture. **In:** Mídia e percepção social; conferência internacional. Rio de Janeiro: Universidade Cândido Mendes. Instituto de Pluralismo Cultural, 18-20 maio de 1998.
- PERRET, Raphael. **Pierre Lévy e a sociedade ciberdemocrática**. Disponível em: <<http://www.observatoriodaimprensa.com.br/artigos/eno110920021.htm>> Acesso em: 5 de outubro de 2002.
- LOJKINE, J. **A revolução informacional**. São Paulo: Cortez, 1995.
- LYTLE, Richard H. Information resource (s) management - IRM. **Annual Review of Information Science and Technology**, v.17, p.227-66, 1982.
- LOPES, Bruno. Apartheid digital. **Jornal do Brasil**, 14 de abril de 2003. Caderno Internet, p.1,5
- MACEDO, Tonia Marta Barbosa. Redes informais nas organizações: a co-gestão do conhecimento. **Ciência da Informação**, vol. 28, n.1, jan/abr 1999, p. 94-99.

- MACHLUP, Fritz. **The production and distribution of knowledge in the United States**. Princeton: Princeton University Press, 1962.
- _____, Fritz, MANSFIELD, Una, ed. **The study of information: interdisciplinary messages**. New York: John Wiley & Sons, 1983.
- MARCHAND, Donald A. Information management: strategies and tools in transition. **Information Management Review**, v.1, p.27-34, Summer, 1985.
- _____. Competing with information: know what you want, **FT Mastering Management Reader**, n.3, Jul./Aug., 1997.
- _____, HORTON, JR, Forest W. **Infotrends: profiting from your information resources**. London: Wiley, 1986.
- MARTELETO, Regina Maria. Cultura informacional: construindo o objeto informação pelo emprego dos conceitos de imaginário, instituição e corpo social. **Ciência da Informação**, v. 24, n.1, 1995.
- MASIERO, Gilmar. **Introdução à administração de empresas**. São Paulo: Atlas, 1996.
- MASUDA, Yoneji. **A sociedade da informação como sociedade pós-industrial**. Rio de Janeiro: Editora Rio, 1980.
- MATURANA, Humberto, VARELA, Francisco. **De máquinas e seres vivos: autopoiese: a organização do vivo**. Porto Alegre: Artes Médicas, 1994.
- MENOU, Michel J. Trends in a critical review. The impact of information -II. Concepts of information and its value. **Information Processing & Management**, v.31, n. 4, p.479-490, 1995.
- MCGEE, J., PRUSAK, L. **Gerenciamento estratégico da informação**. 6^a ed. Rio de Janeiro: Campus, 1994.
- MONTGOMERY, Susan, SKYRME, David. The ASLIB information resources management network: an evolving source of knowledge. **Managing Information**, v.1, n.5, p. 41-43, may 1994.
- NADLER, David A, TUSHMAN, Michael L. A organização do futuro. **HSM Management**, v. 18, p. 58-66, jan./fev. 2000.
- NONAKA, Ikujiro, TAKEUCHI, Hirotaka. **Criação de conhecimento na empresa: como as empresas japonesas geram a dinâmica da inovação**. Rio de Janeiro: Campus, 1997.
- NORA, Simon, MINC, Alain **A informatização da sociedade**. Rio de Janeiro: FGV, 1980.
- OLIVEIRA, Djalma de Pinho Rebouças de. **Sistemas, organização e métodos : uma abordagem gerencial** São Paulo: Atlas, 1990.

- OLIVEIRA, Silvio Luiz de. **Sociologia das organizações.**: uma análise do homem e das empresas no ambiente competitivo. São Paulo: Pioneira, 1999.
- OLIVEIRA, Vitória Peres de. **Uma informação tácita:** ou o aspecto tácito nos processos de geração e transferência de informação na ciência e no sufismo. Rio de Janeiro: UFRJ/ECO/CNPq/IBICT, 1998.
- OVERHOLTL, Miles H. Flexibilidade e vantagem competitiva. **HSM Management**, v. 18, p. 68-72, jan./fev. 2000.
- PASSOS, Carlos Artur Krüger. Novos modelos de gestão e as informações. **In:** LASTRES, Helena M. M., ALBAGLI, Sarita, organizadoras. Informação e globalização na era do conhecimento. Rio de Janeiro: Campus, 1999. p.58-83.
- PEREIRA, Maria Nazareth de Freitas. **Luz, câmera ...tecnociência em ação, natureza e sociedade em fabricação.** Rio de Janeiro: Instituto Universitário de Pesquisas do Rio de Janeiro. 305 p. 1997 (Tese apresentada como requisito parcial para obtenção do grau de Doutor em Ciências Humanas: Sociologia).
- PETER, Imvwesen. The human approach to information science and management: the framework and prospects underlying the new Danish MSc program. **Journal of Information Science**, 20 mar 1994.
- PIMENTA, Raniery Christiano de Queiroz. **Gestão do Conhecimento:** uma abordagem prática. Natal: UFRN, 2003.
- PORAT, Marc Uri. **The information economy:** definition and measurement. Washington: US Department of Commerce, 1977.
- PORTER, Michael E. **Estratégia competitiva:** técnicas para análise da indústria e da concorrência. 7 ed., Rio de Janeiro: Campus, 1991.
- _____. **Estratégias competitivas.** Rio de Janeiro: Net/Pay-Per-View, 17 de nov, 1999. (video-conferência)
- _____. How information gives you competitive advantage. **Harvard Business Review**, v.63, n.4, p. 149-160, Jul-Aug. 1985.
- RODAS, Sergio de Paiva. **Gerência dos recursos informacionais:** estudo da situação no Brasil. Rio de Janeiro: ECO/UFRJ/IBICT/CNPq, 1995. (Dissertação apresentada à UFRJ para obtenção do grau de Mestre em Ciência da Informação).
- SANTOS, Boaventura de Souza (Org.). **A globalização e as ciências sociais.** São Paulo: Cortez, 2002.
- SENGE, Peter. **A quinta disciplina.** Rio de Janeiro: Campus, 1990

- SEFERTZI, Elena. Flexibilidade: os novos desenhos. **HSM Management**, v. 18, p. 74-84, jan./fev. 2000.
- SHANNON, Claude E., WEAVER, Warren. **The mathematical theory of communication**. Urbana: Univ. of Illinois, 1949.
- SHAPIRO, Carl, VARIAN, Hal R. **A economia da informação**: como os princípios econômicos se aplicam na era da Internet. Rio de Janeiro: Campus, 1999.
- SCHEMENT, Jorge Reina. Porat, Bell, and the information society reconsidered: the growth of information work in the early twentieth century. **Information Processing & Management**, v. 26, n. 4, p 449-465, 1990
- SIMON, Herbert. **Comportamento administrativo**. Rio de Janeiro: Fundação Getúlio Vargas, 1957.
- SMITH, M. K. **Peter Senge and the learning organization**: the encyclopedia of informal education, 2001. Disponível em: <www.infed.org/thinkers/senge.htm> Acesso em: 18 de agosto de 2002.
- STEWART, Thomas. A. **Capital intelectual**: a nova vantagem competitiva das empresas. Rio de Janeiro: Campus, 1998.
- SVEIBY, Karl E. **A nova riqueza das organizações**. Rio de Janeiro: Campus, 1998.
- _____ O valor do intangível. **HSM Management**, v. 22, p. 66-69, set./out. 2000.
- TAPSCOTT, D. **Digital economy**: promise and peril in the age of networked intelligence. McGraw-Hill, 1996.
- TAYLOR, P., CRONIN, B. Evolution of information resource management. **Information Management**, v.16, p. 257-268, 1989.
- TEIXEIRA FILHO, Jayme. **Gerenciando conhecimento**: como a empresa pode usar a memória organizacional e inteligência competitiva no desenvolvimento de negócios. Rio de Janeiro: SENAC, 2000.
- TERRA, José Claudio Cyrineu. **Gestão do Conhecimento**: o grande desafio empresarial. São Paulo: Negócio Editora, 2001.
- _____, GORDON, Cindy. **Portais Corporativos**: a revolução na gestão do conhecimento. São Paulo: Negócio Editora, 2002.
- TOFFLER, Alvin. **Powershift**: as mudanças do poder. Rio de Janeiro: Editora Record, 1990.
- WAINWRIGHT, Hilary. **Uma resposta ao neoliberalismo**. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 1998.

- WERTHEIN, Jorge. A sociedade da informação e seus desafios. **Ciência da Informação**, v. 29, p. 71-77, maio/ago. 2000.
- WERSIG, G., WINDEL, G. Information Science needs a theory of "information actions". **Social Science Information Studies**, v. 5, p. 11-23, 1985.
- WIENER, Norbert. **Cybernetics or control and communication in the animal and the machine**. New York: John Wiley, 1948.
- WIIG, Karl M. People-centric knowledge management for the smart and effective enterprise. Texas: **Knowledge Research Institute**, USA, 2001 (não publicado)
- _____. Knowledge Management: Where did it come from and where will it go, Expert Systems with Applications, Vol. 13, No. 1, September, 1997, p1-14.
- _____. **Comprehensive knowledge management**. (Working Paper KRI #1999-4 Revision 2).
- _____. **Five role perspectives on intellectual capital governance and knowledge management**. Knowledge Research Institute, Inc., 2002 (não publicado).

Na Internet:

- A INOVAÇÃO E A EMPRESA MADURA**. Entrevista com Clayton Christensen. Disponível em: < http://www.hsmmanagement.com.br/edicao23/23pg_estra_inovacao.htm > Acesso em: 21 de dezembro de 2002.
- ALLEE, Verna. **12 principles of knowledge management**. Disponível em:< www.kmadvantage.com/docs/km_articles/12_Principles_of_Knowledge_Management.pdf > Acesso em: 2 de dezembro de 2002.
- BARRETO, Aldo de Albuquerque A oferta e a demanda da informação: condições técnicas, econômicas e políticas. **Cionline**, v. 28, n. 2, 1999. Disponível em: < <http://www.ibict.br/cionline/280299/28029909.pdf>> Acesso em: 20 de maio de 2002
- **A transferência da informação para o conhecimento**. Disponível em: < <http://www.alternex.com.br/~aldoibct/transfIK.htm> > Acesso em: 20 de agosto de 2002.
- **O tempo e o espaço da Ciência da Informação**. Disponível em: <<http://www.alternex.com.br/~aldoibct/tempespa.htm> > Acesso em: 20 de novembro de 2002.
- BENTON FOUNDATION**. Disponível em: <<http://www.benton.org/DigitalBeat/db111299.html>> Acesso em: 15 de abril de 2001.
- BERKMAN, Eric. **When bad things happen to good ideas**. Disponível em:

<http://www.darwinmag.com/read/040101/badthings_content.html > Acesso em: 3 de abril de 2002.

BLOM, Raimo, MELIN, Harri, PYÖRIÄ, Pasi. Social Contradictions in Informational Capitalism: The Case of Finnish Wage Earners and Their Labor Market Situation. **Information Society**, v. 8, n.5, p. 333-343, oct.-dec. 2002. Disponível em: Acesso em 25 de janeiro de 2003. < <http://zaccaria.ingentaselect.com/vl=8001223/cl=13/nw=1/rpsv/catchword/tandf/01972243/v18n5/s3/p333> >

BOGLIOLO, Domenico. **KM, Knowledge Management**. 1/3 Disponível em: <<http://www.uniroma1.it/Documentation/km1.html> > Acesso em 15 de abril de 2001.

BOUTHILLIER, France, SHEARER, Kathleen. Understanding knowledge management and information management: the need for an empirical perspective. **Information Research**, v.8, n. 1, oct. 2002. Disponível em: <<http://informationr.net/ir/8-1/paper141.html> > Acesso em 20 nov. 2002.

BRASIL. MCT. 2002 . **Livro verde da sociedade da informação**. Disponível em: <http://www.mct.gov.br/Livro_Verde/Default3.htm > Acesso em 10 de dezembro de 2002.

CENTRO DE REFERÊNCIA EM INTELIGÊNCIA EMPRESARIAL - CRIE. **KMTOOLS** . Disponível em: <<http://kmttools.crie.coppe.ufjf.br>> Acesso em 20 de junho de 2001.

CLOSING THE DIGITAL DIVIDE. Disponível em: <<http://www.digitaldivide.gov/>> Acesso em 12 de janeiro de 2001.

COAKES, Elayne, SUGDEN, Gill. **The Learning Organisation and Knowledge Management**. Disponível em: <<http://litc.sbu.ac.uk/klibrary/km.html>> Acesso em 10 de março de 2001.

DAVENPORT, T. Knowledge Management, round two. **CIO**, nov.1, 1999. Disponível em: <http://www.cio.com/archive/110199_think.html > Acesso em 20 de agosto de 2000.

DAVENPORT, T., MARCHAND. D. **Is KM just good information management?** Disponível em: < http://www.kmadvantage.com/docs/km_articles/Is_KM_Just_Good_Information_Management.pdf > Acesso em 20 de março de 2002.

DESPRES, Charles, CHAUVEL, Danièle. **Navigating knowledge management**. Theseus Institute. Disponível em: < <http://litc.sbu.ac.uk/klibrary/km.html> > Acesso em 23 de abril de 2001.

GOMAN, Carol Kinsey. **Five reasons people don't tell what they know** – companies waste billions when employees and managers don't share their knowledge. But chance means understanding why they don't share. Disponível em: <<http://www.kmmag.com/articles/default.asp?ArticleID=960>> Acesso em: 25 de nov 2002.

GROSSER, K. Human Networks in Organizational Information Processing. **Annual Review**

of Information Science and Technology (ARIST), v.26, p.349- 402, 1991.

GURTEEN, David. **Creating a Knowledge Sharing Culture**. Disponível em: <<http://www.gurteen.com/gurteen/gurteen.nsf/0/FD35AF9606901C42802567C70068CBF5> > Acesso em: 12 de janeiro de 2002.

HAYEK, Freidrich. The use of knowledge in society. Reprinted from **The American Economic Review**, v. 35, n. 4 sep. 1945, p. 519-30. Disponível em: <<http://www.virtualschool.edu/mon/Economics/HayekUseOfKnowledge.html>> Acesso em 20 out. 2001.

KNOWLEDGE BOARD: the portal to the European KM community Disponível em: <<http://www.knowledgeboard.com/cgi-bin/item.cgi?id=66942>> Acesso em: 23 de fevereiro de 2002.

LEGEY, Liz-Rejane, ALBAGLI, Sarita. Construindo a sociedade da informação no Brasil: uma nova agenda. **DataGramZero**, v.1, n.5, outubro, 2000. Disponível em: <http://www.dgzero.org/out00/Art_02.htm > Acesso em: 6 de fevereiro de 2002.

LELIC, Simon. The knowledge: Karl Wiig. **Knowledge management**, v. 6, n. 2 Disponível em: <<http://www.kmmagazine.com/xq/asp/sid.7BCBD212-F1B0-11D6-9D3A-00508B44AB3A/articleid.FD0C4391-F53F-4F27-8B45-4CE89C7EEC7D/qx/display.htm> > Acesso em: 10 de outubro de 2002

LÉVY, Pierre. **Essay sur la cyberculture**: l'universel sans totalité. Disponível em: <http://www.teluq.quebec.ca/diverscite/SecArtic/Arts/96/06ap10/06ap10_ftxt.htm > Acesso em: 15 de março de 2001.

_____ **Pour l'intelligence colletive**. Disponível em: <<http://www.monde-diplomatique.fr/md/1995/10/LEVY/1857.html> > Acesso em 8 de março de 2001.

MACK, R., RAVIN, Y, BYRD, R. J. Knowledge portals and the emergin digital knowledge workplace. **Knowledge Management**, v. 40, n. 4, 2001. Disponível em: <<http://www.research.ibm.com/journal/sj/404/mackref.html> > Acesso em: 4 de fevereiro de 2002.

MALHOTRA, Yogesh. **Knowledge Management**. Disponível em: <<http://www.brint.com/km> > Acesso em: 12 de janeiro de 2001.

MURRAY, Peter. **How smarter companies get results from KM**. Cranfield School of Management., (relatório contendo resultados parciais de pesquisa realizada no Information Systems Research Centre at Cranfield School of Management) Disponível em: <<http://www.nationalpost.com/features/fpmastering/072401story5.html> > Acesso em: 2 de julho de 2001.

MURRAY, Philip C. **Core concepts of knowledge management Part 2 of** New language for new leverage: the terminology of knowledge management. Disponível em: <

http://www.ktic.com/topic6/13_TERM2.HTM> Acesso em: 9 de março de 2001.

- NEWMAN, Brian, CONRAD, Kurt W. A framework for characterizing knowledge management methods, practices, and technologies. **In:** The introduction to knowledge management, George Washington University Course EMGT 298.T1, Spring 1999. Disponível em: < <http://www.km-forum.org/KM-Characterization-Framework.pdf> > Acesso em: 15 de março de 2002.
- PRUSAK, Laurence. Knowledge **Management in a competitive world**. Disponível em:<<http://www.ibm.com/services/articles/compworld.html> > Acesso em: 12 de dezembro de 2001.
- SETZER, Valdemar. W. **Dado, informação, conhecimento e competência**. Disponível em: < http://www.dgzero.org/dez99/Art_01.htm > Acesso em: 1 de julho de 2002.
- STORCK, John, HILL, Patrícia A. Comunidades estratégicas. **HSM Management**, v. 22 set-out 2000. p. 80-88.
- SKYRME, David J. **Knowledge Management: Making It Work**. Disponível em: < www.skyrme.com/pubs/lawlib99.htm > Acesso em: 19 de maio de 2002.
- SOCIEDADE DA INFORMAÇÃO** Disponível em:< http://www.socinfo.org.br/livro_verde/download.htm > Acesso em: 21 de dezembro de 2002
- SVEIBY, Karl. **Tacit knowledge**. Dec 31, 1997. Disponível em:< <http://www.it-consultancy.com/extern/sveiby-tacit.html> >Acesso em: 7 de dezembro de 2001.
- TERRA, José Cláudio Cyrineu. **Gestão do conhecimento**: aspectos conceituais e estudo exploratório sobre as práticas de empresas brasileiras. São Paulo: Universidade de São Paulo, 1999. Disponível em:<<http://tapajos.mv2net.com.br/terra/content.html>> Acesso em 10 de março de 2001.
- THE KNOWLEDGE: KARL WIIG. **Knowledge Management Magazine**, v.6, n.2, set 2002. Disponível em: <<http://www.kmmagazine.com>> Acesso em: 12 de janeiro de 2003.
- THE MOMENTUM OF KNOWLEDGE MANAGEMENT**. Disponível em: <<http://www.entovation.com/entovatn/overvw.htm>> Acesso em 2 de maio de 2000.
- THE QUOTATIONS PAGE. QUOTES ON KNOWLEDGE**. Disponível em: <www.quotationspage.com/subjects/knowledge/11.html > Acesso em 8 de maio de 2002
- TODESCHI, Luiz Guilherme **Gestão do Conhecimento, Capital Intelectual e Inteligência Competitiva**: Entrevista exclusiva com Jayme Teixeira Filho, presidente da Sociedade Brasileira de Gestão do Conhecimento. Disponível em: < <http://www.widebiz.com.br/gente/todeschi/jayme.html> > Acesso em 10 de maio de 2002.

UNESCO Disponível em: < <http://www.unesco.com> > Acesso em 25 de abril de 2001.

VERZOLA, Roberto. **Towards a political economy of information**. March 1998. Disponível em: <<http://www.yorku.ca/research/dkproj/crit-ict/rv3.htm>> Acesso em 15 de maio de 2000.

VIEIRA, Anna da Soledade. **Bases para o Brasil na sociedade da informação**: Conceitos, Fundamentos e Universo Político da Indústria e Serviços de Conteúdo. Comitê Gestor da Internet. Grupo de Trabalho sobre Bibliotecas Virtuais -GT/BV. Disponível em: <<http://www.cct.gov.br/gtsocinfo/atividades/docs/versão3/indice.htm>> Acesso em: 1 de fevereiro de 2001.

WENGER, Etienne. **Supporting communities of practice**: a survey of community oriented technologies. Disponível em: <<http://www.clr.utoronto.ca:1080/KMAP/utS92/diag.html> > Acesso em: 13 de setembro de 2002.

WHAT IS KNOWLEDGE MANAGEMENT? Disponível em: <<http://www2.eis.net.au/~karlerik/KnowledgeManagement.html> > Acesso em 22 de maio de 2000.

.WIIG, Karl M. **On the management of knowledge**. Disponível em: < <http://www.km-forum.org/wiig.htm> > Acesso em: 10 de dezembro de 2002.

The knowledge. Knowledge Management. Disponível em: < <http://www.kmmagazine.com/xq/asp/sid.7BCBD212-F1B0-11D6-9D3A-00508B44AB3A/articleid.FD0C4391-F53F-4F27-8B45-4CE89C7EEC7D/qx/display.htm> > Acesso em: 12 de Janeiro de 2003.

WILSON, T.D. The nonsense of knowledge management. **Information Research**, v. 8 n. 1, October 2002. Disponível em: < <http://informationr.net/ir/8-1/paper144.html> > Acesso em: 31 de outubro de 2002.

WWW VIRTUAL LIBRARY ON KNOWLEDGE MANAGEMENT. Disponível em: < <http://www.brint.com/km/> > Acesso em: 1 de junho de 2000.

APÊNDICE 1: CONCEITOS ENVOLVIDOS

Por se tratar, a Gestão do Conhecimento, de área abrangente, ainda em evolução e fortemente influenciada por diferentes disciplinas, incorporando seus conceitos e práticas, é enorme a confusão conceitual. Uma questão relevante e que pouca atenção recebe no Brasil é a terminologia da área. Com o intuito de melhor esclarecer e contextualizar alguns termos e conceitos estes são apresentados a seguir, em ordem alfabética.

ATITUDES

Referem-se a uma série de aspectos inerentes a um trabalho ético e de qualidade, realizado por meio da cooperação, solidariedade, participação na tomada de decisões. Deve-se distinguir a noção comum e o conceito científico de atitude. Como noção, a atitude significa um ato, uma postura do corpo ou o sentido de um propósito. Mas como conceito, a atitude representa um esquema mental que efetua a mediação entre o pensamento e o comportamento, não podendo ser observável. Por outro lado, não podemos confundir as atitudes com opiniões, traços de personalidade, crenças, valores ou ideologias.

Ver também **HABILIDADES**

ATIVOS INTANGÍVEIS

São os ativos intelectuais da organização. Tais ativos são invisíveis porque não aparecem no modelo contábil e intangíveis porque não são concretos, palpáveis, são apenas percebidos. As empresas que possuem esse “capital não financeiro”, são chamadas de organizações do conhecimento.

Os tradicionais ativos tangíveis possuem valor de mercado expressos no balanço patrimonial. São visíveis, tais como recursos financeiros em espécie, contas a receber, computadores, espaço físico.

Já os chamados ativos intangíveis, embora não sejam visíveis, são perceptíveis pelo mercado através do capital intelectual que é subdividido, segundo Sveiby em: Estrutura Interna, da qual fazem parte as patentes, os conceitos, os modelos, os sistemas administrativos, os sistemas de computadores; Estrutura Externa, composta das relações com clientes e fornecedores, tais como a marca e a reputação ou a imagem da empresa; Competência dos Funcionários, que envolve a capacidade de agir em diferentes situações para criar tanto ativos tangíveis como ativos intangíveis.

Os ativos intangíveis, uma vez alavancados criam valor para a empresa. O valor dos ativos intangíveis pode ser percebido através da diferença entre o valor de mercado de uma empresa de capital aberto (aquele percebido pelos compradores e acionistas – uma espécie de ágio que estão dispostos a pagar) e seu valor contábil líquido oficial. Criar métricas para acompanhar e mensurar os ativos intangíveis é um dos desafios da GC.

CAPITAL INTELECTUAL

A gestão do capital intelectual, outro termo muito utilizado no meio gerencial nesta década, é empregada ora como sinônimo, ora como parte integrante da Gestão do

Conhecimento.

Uma definição de capital intelectual é fornecida por Klein e Prusak é: “*Material intelectual que foi formalizado, capturado e alavancado a fim de produzir um ativo de maior valor.*” Lembram que os ativos intelectuais valiosos podem ser encontrados tanto em locais rotineiros quanto em locais inusitados: “*Idéias economicamente valiosas não têm que ser eruditas ou complicadas, nem de alta tecnologia. Um endereço em um pedaço de papel, um relatório que caiu atrás da estante, um brainstorming, durante o trajeto e o trabalho, uma notícia urgente ouvida por um representante de vendas que não tem como chegar ao telefone – tudo isso é **material intelectual**, mas nada disso é **capital intelectual**.*” (STEWART, 1998)

Grande parte do capital intelectual consiste em conhecimento tácito não-expresso – como, por exemplo, o conhecimento especializado e os relacionamentos que se constrói ao longo de anos de trabalho em um determinado local. Segundo Tom Stewart (1998) pode ser de dois tipos:

O primeiro é a *expertise*, que cresce em torno de uma tarefa, uma pessoa ou uma organização. Pode ser a capacidade de comunicação ou de liderança, o conhecimento da bioquímica dos vírus, saber o que os clientes realmente estão adquirindo quando procuram sua empresa, ou como determinar o preço de uma mercadoria, a familiaridade com os processos, valores e cultura de organização.

O segundo tipo de ativos do conhecimento apresentado por Stewart são as ferramentas, os instrumentos, as tecnologias e metodologias que aumentam o arcabouço de conhecimento, seja reunindo fatos, informações ou oferecendo *expertise* e ampliação a quem precise. As tecnologias da inteligência no âmbito de uma organização contribuem para aumentar o capital intelectual, porque representam uma visão coletiva da organização. Toda organização possui valiosos materiais intelectuais sob a forma de ativos e recursos, perspectivas e capacidades tácitas e explícitas, dados, informação, conhecimento. O autor afirma que números de telefone não são capital intelectual, mas catálogos, onde há organização, estrutura, são.

O capital intelectual pode ser encontrado em: pessoas (capital humano), estruturas (capital estrutural), e clientes (capital social), sendo criado a partir do intercâmbio entre estes elementos. (op cit., 1998)

O capital humano é constituído pela capacidade e experiência cumulativa dos indivíduos (competência dos funcionários).

O capital estrutural refere-se à capacidade da organização de capturar e utilizar seus ativos intangíveis de modo a se tornar competitiva. Compartilhar e transmitir conhecimento – alavancá-lo – exige ativos intelectuais estruturais, como sistemas de informação, laboratórios, inteligência competitiva e de mercado, conhecimento dos canais de mercado e foco gerencial, que transforma o *know-how* individual em propriedade de um grupo. Enquanto o conhecimento humano (do indivíduo) é obtido através de observação, estudo, vivências e é espontâneo, dinâmico, experimental, o conhecimento corporativo é estruturado, codificado, medido e representado por instrumentos como *software*, patentes, direitos autorais, marcas registradas.

Já o capital social, ou capital do cliente (estrutura externa), refere-se ao relacionamento com os clientes, parceiros e à capacidade da empresa de usar o conhecimento acumulado para intensificá-lo.¹²³

¹²³ De acordo com Sveiby (1998), Stewart, (1998), Wiig (1999), que apresentam a mesma idéia com ligeira variação na terminologia.

COMÉRCIO ELETRÔNICO

Comércio eletrônico é o termo genérico que vem sendo usado para designar quaisquer transações *online* entre empresas e pessoas jurídicas como parceiros, fornecedores, etc e entre empresas e clientes. Frequentemente os termos *e-commerce* e *e-business* são usados como sinônimos. *E-commerce* refere-se às transações de negócios na Internet, utilizando uma variedade de métodos de pagamento. Usualmente, o *e-commerce* envolve o uso de tecnologias como a Camada de Conexão Segura (SSL) para a criação de um *site* seguro, a fim de transmitir informações sobre cartões de crédito ou informações que devem ser secretas. O *e-business* refere-se ao uso de protocolos e aplicações da Internet para conduzir os negócios dentro da organização, ou entre organizações. Pode designar tanto o tipo de comércio conhecido como B2B – ou *e-business* (cuja denominação melhor é **negócios eletrônicos**) que são negócios entre empresas, realizado via tecnologia Internet, incluindo o relacionamento entre compradores e fornecedores, empresas de logística, intercâmbio eletrônico de dados entre parceiros, quanto o comércio eletrônico B2C – *e-commerce* (o **comércio eletrônico** propriamente dito), aquele realizado entre as empresas e os consumidores finais para vendas e prestação de serviços.

COMPETÊNCIA ¹²⁴

Competência é a capacidade de executar uma tarefa, exigindo conhecimento e habilidades humanas. (SETZER, 2002).

O conceito de competência está relacionado à capacidade de desempenhar as tarefas. A competência pode ser mensurada quando comparada com padrões estabelecidos e pode desenvolvida por meio de treinamento. Não se limita aos conhecimentos tácitos adquiridos pelo indivíduo ao longo de sua vida. (PARRY, 1996, apud FLEURY, FLEURY, 2001)

Refere-se a um conjunto de conhecimentos (que muitos denominam saberes). Está relacionado à idéia de laborabilidade, de metodologias que propiciem o desenvolvimento de capacidades como resolver problemas novos, comunicar idéias, tomar decisões, ter iniciativa, ser criativo e ter autonomia intelectual. Neste sentido, apesar de as competências sempre se manifestarem por comportamentos observáveis, trazem implícitos os conhecimentos tecnológicos, as bases científicas e instrumentais dessas tecnologias e as atitudes e valores inerentes à realização do trabalho.

Uma competência permite a mobilização de conhecimentos para que se possa enfrentar uma determinada situação, uma capacidade de encontrar vários recursos, no momento e na forma adequadas. A competência implica uma mobilização dos conhecimentos e esquemas que se possui para desenvolver respostas inéditas, criativas, eficazes para problemas novos. Há quem se refira às competências como um conjunto de habilidades harmonicamente desenvolvidas e que caracterizam por exemplo uma função/profissão específica: ser arquiteto, médico ou professor de química. As competências pressupõem

¹²⁴ Da mesma forma que dado-informação-conhecimento-sabedoria, os conceitos de competência – habilidades – atitudes se relacionam

operações mentais, capacidades para usar as habilidades, emprego de atitudes, adequadas à realização de tarefas.

Ver também **ATITUDES e HABILIDADES**

COMUNIDADES DE PRÁTICA

As comunidades de prática, também chamadas de CoP são grupos auto-organizados, iniciados por indivíduos que compartilham os mesmos interesses ou objetivos de trabalho, em geral executando diferentes funções na organização. Tais grupos frequentemente formados por especialistas em suas respectivas áreas de domínio discutem problemas e complementam as estruturas formais promovendo colaboração, troca de informações e de melhores práticas entre seus membros, independente de hierarquias e trazendo significativa contribuição para a aprendizagem organizacional. Quando a comunicação nestes grupos se mostra útil, pode haver a formalização do grupo, com estabelecimento de um sistema regular de intercâmbio que pode ocorrer através de diversos meios, tais como reuniões presenciais, correio eletrônico, foruns de discussão.

COMUNIDADES VIRTUAIS

São grupos de pessoas que se reúnem virtualmente, podendo ser criadas a partir de comunidades de prática. O ambiente em que atuam normalmente incluem facilidades de comunicação como correio eletrônico, grupos de discussão, notícias; e acesso a documentos e banco de dados. O termo comunidades virtuais indica o estabelecimento, de uma rede de pessoas na Intranet ou Internet, ampliando muito a capacidade e o alcance da transferência de conhecimento e da inovação na organização.

CONHECIMENTO

Conhecer é idéia, teoria, é dar sentido à realidade. Para que haja conhecimento é necessário haver o sujeito (alguém para conhecer), o processo (o ato de conhecer) e o resultado (o conhecimento propriamente dito). O ato de conhecer, portanto, envolve o relacionamento do ser humano com o mundo exterior. E o resultado envolve o conceito, o conhecimento propriamente dito, que para ser comunicado deve ser explicitado. (PALANGE, 1998. p.115)

A informação, presente nas mensagens, codificável, registrável, seria resultado explicitado do conhecimento. O conhecimento pode ser visto como parte do processo de geração e transmissão de informação, um estágio mais avançado, pode-se dizer, ainda que de uma maneira simplista. Seria a informação, assimilada e incorporada às experiências anteriores do sujeito, levando à ação. Wersig afirma que a escola alemã define informação como “conhecimento em ação”. (GÓMEZ,1995).

Mas não há uma relação direta neste processo, ou seja, nem toda informação leva a conhecimento.

Na concepção do conhecimento é interessante lembrar que, conforme mostrado por Theodore Roszak, a base do pensamento são as idéias, não a informação. E as informações não criam idéias, as idéias é que criam informações. Idéias são padrões integrativos que não derivam da informação, mas da experiência. (CAPRA, 1996. p. 69)

O conhecimento é uma abstração interior, pessoal de alguma coisa vivenciada, experimentada, algo com o qual temos experiência direta. Conhecimento relaciona-se com a pragmática, enquanto informação relaciona-se com a semântica. O que descreve o conhecimento é a informação.

Ver também **DADO - INFORMAÇÃO – SABEDORIA**

CULTURA ORGANIZACIONAL

Cultura, de acordo com Vijay Sathe é "o conjunto de conceitos e entendimentos que os membros de uma comunidade compartilham em comum. Consiste de normas, valores, atitudes, crenças e paradigmas".

Segundo a definição do *Webster's New Collegiate Dictionary* – "*cultura são os padrões integrados de comportamento humano que incluem o pensamento, fala, ação e artefatos e depende da capacidade humana de aprendizado e depende da capacidade de aprendizado e transmissão de conhecimento para gerações sucessivas.*"

Cultura Organizacional seriam os comportamentos, costumes, idéias, valores, de uma organização.

DADO¹²⁵

Dado é algo sem significado, que independe do contexto ou da assimilação por parte dos usuários. Tudo que é colocado no computador, processado, quantificado e qualificado é dado. Dados estatísticos, comparativos. São fatos e observações que devem ser analisados para que se tornem informação.

Qualquer coisa na natureza é um dado, pois é ausente de significação. Tudo que tiver qualquer tipo de significado passa a ser informação.

Setzer define dado como " uma seqüência de símbolos quantificados ou quantificáveis". Deste modo, um texto pode se visto como um dado (quando armazenado em um computador e não assimilado, interpretado).

As letras são símbolos quantificáveis. O alfabeto pode constituir uma base numérica. Também são vistos como dados quantificáveis, fotos, figuras, sons e animação.

Um dado é uma entidade matemática, sendo puramente sintático (sem semântica associada).

Os dados podem ser totalmente descritos através de representações formais, estruturas e podem ser armazenados em computadores e processados por eles. De fato, os computadores não armazenam informação, como é voz corrente dizer. Apenas a sua representação em forma de dados é tratada de forma sintática.(SETZER, 2000).

Ver também **INFORMAÇÃO – CONHECIMENTO - SABEDORIA**

GESTÃO

Segundo o Dicionário Aurélio, **GESTÃO** significa o mesmo que gerência, administração. **ADMINISTRAÇÃO** seria o conjunto de princípios, normas e funções que têm por fim ordenar os fatores de produção e controlar a sua produtividade e eficiência, para se

¹²⁵ Estes quatro conceitos (dado, informação, conhecimento, sabedoria) são apresentados juntos, porque são com frequência desvirtuados ou usados indiferentemente, em especial **INFORMAÇÃO** e **CONHECIMENTO**.

obter determinado resultado. (HOLANDA, 1987. p. 689, 38).

Administrar é a prática desses princípios, normas e funções. A administração se aplica a diferentes objetos: administração de empresas, de pessoal, de material, da informação.

É sempre uma atividade que envolve: planejar, coordenar, controlar, estabelecer princípios e normas, ou seja definir políticas e funções, visando a eficiência ou o atingimento de determinados resultados.

Segundo Masiero, administração é a ação de administrar, ou seja, a gestão de negócios públicos ou particulares. Significa governo, regência, gestão, gerência. Conjunto de princípios, normas e funções que têm por fim ordenar os fatores de produção e controlar sua produtividade e eficiência, para se obter determinado resultado. (MASIERO,1996).

Assim, Gestão da Informação e Gestão do Conhecimento possuem, ambos, uma conotação de estabelecer planos, normas, regras, princípios para alcançar resultados.

GESTÃO DA INFORMAÇÃO

Significa planejar, selecionar, organizar (classificar), controlar, coordenar, processar, comunicar, disseminar informação, visando o uso. A informação é vista como um bem, como um fluxo a ser aperfeiçoado.

Implica, portanto, em atividades do ciclo da informação. É uma expressão que tem grande utilização na área de **Ciência da Informação**, disciplina que surge na década de 60, no pós guerra. É época na qual proliferaram descobertas científicas, teve impulso a transferência de informação E desenvolveram-se inúmeras disciplinas: inteligência artificial, teoria da informação, ciência da informação¹²⁶, computação, telecomunicações, entre outras.

GESTÃO DOS RECURSOS DE INFORMAÇÃO - GRI ¹²⁷

Quando a informação passa a ser percebida como um bem, como um recurso estratégico para as organizações, surge a Gestão dos Recursos de Informação – GRI. Este conceito tem origem em três áreas distintas, todas preocupadas com a questão **informação**:

b) Administração de Dados, que objetiva atingir uma visão geral e o uso integrado dos dados. Os dados são implementados em bases de dados separadas fisicamente com o foco deslocando-se da função técnica para a questão gerencial, por exemplo, controle da qualidade, redundância e confiabilidade;

c) Ciência da Informação, que integra a função de gerência da informação com o planejamento estratégico, definindo modelos de determinação do valor da informação;

¹²⁶ Em 1962, em uma reunião do Georgia Institute of Technology, a Ciência da Informação foi definida como: “a ciência que investiga as propriedades e o comportamento da informação, as forças que governam o fluxo da informação e os meios de processamento da informação para acessibilidade e usabilidade ótimas. Os processos incluem a geração, disseminação, coleta, organização, armazenamento, recuperação, interpretação e uso da informação. A área é derivada de ou relacionada à matemática, lógica, lingüística, psicologia, tecnologia computacional, pesquisa operacional, artes gráficas, comunicações, biblioteconomia, administração e algumas outras áreas”.(BRAGA. 1995).

¹²⁷ O termo Information Resources Management -IRM, em português é traduzido ora como GRI - Gerência ou Gestão dos Recursos Organizacionais, ora como ARI - Administração dos Recursos Organizacionais. Embora sofra variações na língua portuguesa, o sentido é o mesmo

d) MIS (*Management Information System* - evolução da área de informática nas empresas), que tem como missão o processamento de transações e suporte ao processo decisório e proporciona uma visão mais completa do ambiente de informação.

O primeiro a conceituar GRI foi o governo americano, através do U.S. Office Of Management and Budget (OMB), que definiu o Gerenciamento de Recursos Informativos como planejamento, previsão orçamentária, organização, direcionamento, treinamento e controle associados à informação governamental. O termo engloba tanto a informação em si como os recursos a ela relacionados, tais como pessoal, equipamentos, finanças e tecnologia. (LYTLE, 1986, p. 310)

Tal foco no planejamento, controle do objeto informação e dos recursos a ela relacionados (tecnologia e recursos humanos), mostram preocupação com a racionalização, com a otimização dos recursos e com a disseminação. O Governo americano pregava que toda agência de Governo deveria cuidar para que suas informações de interesse público fossem devidamente organizadas e armazenadas em computadores, visando disseminação ampla. Também nas organizações privadas se torna evidente a necessidade de incorporar uma nova função que se responsabilize pelos novos cenários que se descortinam com a intensificação do uso das tecnologias e das comunicações sobre os acervos de informação.

A GRI engloba as informações internas e externa em todo o ciclo da informação. O complexo a ser tratado é: informação-comunicação-tecnologias associadas- recursos humanos envolvidos. Visa, essencialmente, desde seu nascedouro, a racionalização, a redução de custos, a organização, e a dissiminação de informações.

INFORMAÇÃO

A informação¹²⁸ pode ser considerada como aquilo que reduz a incerteza, desencadeada por algum agente perturbador (como um dado codificado, uma mensagem), possibilitando uma transformação na estrutura do receptor, porém dependendo de estruturas internas ao sujeito receptor, não como algo absoluto, independente. Barreto (2002) considera que informação pode ser pensada como sendo: “estruturas” simbolicamente significantes com a competência e a intenção de gerar conhecimento no indivíduo, em seu grupo, ou a sociedade.”

Importante perceber que, embora não exista uma única visão do que seja informação, há necessidade de um transmissor e de um receptor, ainda que afastados no tempo e no espaço, e que o entendimento de cada um vai determinar o significado.

O significado não depende somente de quem transmite a informação. Aqueles que a recebem vão interpretá-la de acordo com sua experiência, seu conhecimento. A mesma pessoa pode perceber a mesma informação de modos diferentes, dependendo não só de quando a recebe, mas também do foco que esteja dando e de sua capacidade de interpretar a simbologia que a acompanha.¹²⁹ Assim, não se coloca informação no computador e sim dados. Informação tem significado, dado não.

¹²⁸ Em sua origem, o termo informar significa "dar forma a". São muitos e diversificados os possíveis conceitos para informação, que têm sido discutidos na Ciência da Informação, na Filosofia, nas Ciências Cognitivas, sem haver consenso, pois depende do contexto em que são analisados. Aqui está citado apenas o que é considerado mais relevante para o propósito deste documento, sem pretensão de esgotar o tema, que já foi amplamente abordado em outros trabalhos, visando elucidar a questão no contexto deste trabalho.

¹²⁹ A informação pode ainda ser entendida como parte de um processo por vezes cíclico: dado-informação-conhecimento-sabedoria.

A informação pode representar conhecimento, pode expressar os pensamentos, mas não pode reproduzir a mente. Contudo, com o auxílio da Inteligência Artificial há a simulação da semântica (inerente ao ser humano), que atribui significado e interpretação aos dados. (WIIG, 2001)

Ver também DADO – CONHECIMENTO - SABEDORIA

GROUPWARE - FERRAMENTAS PARA TRABALHO COLABORATIVO

O termo *Groupware* indica *Software* para trabalho colaborativo suportado por computador. É a aplicação prática a partir dos estudos de *Computer-Supported Cooperative Work – CSCW*. Designa as ferramentas computacionais existentes para facilitar a comunicação, colaboração e coordenação de ações de diversas pessoas. Trata-se de uma série de ferramentas que permitem às pessoas trabalhar melhor juntas, o que facilita a integração, possibilita mais criatividade e inovação dentro da empresa, além de também permitir que respostas sejam encontradas mais rapidamente, facilitando a comunicação, colaboração e suporte à decisão.

Refere-se ao conjunto de ferramentas, técnicas e soluções voltadas para o suporte do trabalho colaborativo de grupos de pessoas, dentro do ambiente de negócios das empresas. Estas ferramentas devem permitir que pessoas distribuídas geograficamente possam se comunicar (síncrona e assincronamente) e devem prover uma interface para que estas pessoas, engajadas em uma tarefa comum possam trabalhar de modo colaborativo (por exemplo: correio eletrônico, teleconferência, editores de texto colaborativos).

HABILIDADES

As habilidades estão associadas ao saber fazer: ação física ou mental que indica a capacidade adquirida. Assim, identificar variáveis, compreender fenômenos, relacionar informações, analisar situações-problema, sintetizar, julgar, correlacionar e manipular são exemplos de habilidades. É o saber-fazer relacionado à prática do trabalho, indo além da mera ação motora. O conceito de habilidades varia muito, mas, em geral, as habilidades são consideradas como algo menos amplo do que as competências. Assim, a competência estaria constituída por várias habilidades. Entretanto, uma habilidade não "pertence" a determinada competência, uma vez que uma mesma habilidade pode contribuir para competências diferentes. Diz-se que as habilidades devem ser desenvolvidas na busca das competências.

Ver também ATITUDES e COMPETÊNCIA

INTELIGÊNCIA COLETIVA

Pierre Lévy conceitua o que denomina inteligência coletiva (IC), como a partilha de funções cognitivas, como a memória, a percepção e o aprendizado. "*Elas podem ser compartilhadas mais eficientemente quando aumentadas e transformadas por sistemas técnicos e externos ao organismo humano*". Toma como exemplo o uso dos meios de comunicação e a Internet. "*Ela só progride quando há cooperação e competição ao mesmo tempo*". Lévy afirma que a comunidade científica é capaz de trocar idéias (= cooperar) porque tem a liberdade de confrontar pensamentos opostos (= competir) e, assim, gerar conhecimento. "*É do equilíbrio entre a cooperação e a competição que nasce a IC*", afirmou, deixando claro

que não são apenas os cientistas que utilizam esse novo conceito: *"As empresas necessitam cada vez mais de empregados que precisam lançar idéias e resolver questões coletivamente. As tecnologias atuais permitem isso"*.

A IC, segundo Lévy, desenvolveu-se à medida que a linguagem evoluiu, e a disseminação do conhecimento acompanhou a difusão das idéias nos discursos, na escrita *"posso, hoje, ler Platão, mesmo que ele tenha escrito uma obra há mais de dois mil anos"* e na mídia *"quanto mais os meios de comunicação se aperfeiçoam, mais ganha a IC"*.

Acredita que atualmente com as mudanças sociais e tecnológicas: *"O mundo das idéias é o ciberespaço, que permite a interconexão e, portanto, a ubiqüidade. Ainda não conhecíamos essa situação"*.

Lévy baseia-se na conexão tripla entre o "signo, a coisa representada e a cognição produzida na mente", definida por Charles Sanders Peirce. Para o autor, a IC pode ser dividida em inteligência técnica, conceitual e emocional. A primeira corresponde à inteligência que lida com o mundo concreto e dos objetos, como a engenharia (coisa). A seguinte relaciona-se ao conhecimento abstrato e que não incide sobre a materialidade física, como as artes e a matemática (signo). A última representa a relação entre os seres humanos e o grau de paixão, confiança e sinceridade que a envolve, e tem a ver com o direito, a ética e a moral (cognição).

Segundo ele, no mundo atual as idéias são o capital mais importante, e que só pode ser adquirido quando as pessoas pensam em conjunto. Para isso, é necessária a produção de três capitais:

- 1) O técnico, que vai dar suporte estrutural à construção das idéias e pode ser exemplificado pelas estradas, os prédios, os meios de comunicação (coisa);
- 2) O cultural, mais abstrato, representado pelo conhecimento registrado em livros, enciclopédias, na Internet (signo);
- 3) O social, que corresponde ao vínculo entre as pessoas e ao grau de cooperação entre elas (cognição).

O capital técnico gera as condições necessárias para a disseminação dos capitais cultural e social que, por sua vez, criam o capital intelectual, ou seja, todas as idéias inventadas e depreendidas pela população e que, uma vez expostas, passam ao domínio público. Esse capital é o núcleo da inteligência coletiva

INTELIGÊNCIA ORGANIZACIONAL

A forma de acumulação de riquezas depende, essencialmente, da capacidade de processamento mental, de domínio das tecnologias de produzir, organizar e acessar informações com agilidade, de prover filtros adequados, de modo a auxiliar o processo decisório e o processo produtivo. O objetivo é acumular conhecimento que possa ser facilmente reutilizado. Como, ao contrário do que acontece com o capital, a informação é inexaurível, não acaba ao ser repassada, a mesma informação pode ser usada por muitas pessoas ao mesmo tempo para gerar novas riquezas e produzir mais conhecimento.

Segundo Cronin (1990), a inteligência social é o processo pelo qual a sociedade, organização ou indivíduo examina minuciosamente o ambiente, interpreta o que está lá e constrói versões de eventos que podem permitir vantagens competitivas. Tal abordagem permite que todo o ambiente seja explorado: o que é visível, o que é mascarado, o que é afirmado, o que é compreendido, o que é manifesto, o que é dissimulado.

A inteligência social é vista como a capacidade de usar a informação para um

determinado fim, visando o atingimento de objetivos e metas. É o uso de dados manipulados de forma tal que podem ser aplicados ao nível do indivíduo, da organização, da nação. O interesse nesta área cresceu recentemente, e diversos autores mostram um paralelo entre o conceito utilizado pelas agências de inteligência governamentais (como a CIA) e aquele que as organizações utilizam sob o nome de Inteligência Empresarial, Inteligência Competitiva, ou ainda Inteligência Organizacional. É uma abordagem sócio-econômica que pode ser aplicada em governos, empresas, universidades, com as devidas adaptações que o contexto exige. (CRONIN, DAVENPORT. 1993)

Inteligência Organizacional (ou Competitiva) é um conceito que deriva de Inteligência Social, abrangendo desde o desejo dos cidadãos de participar de uma democracia até a busca pelo indivíduo por uma melhor qualidade de vida baseado em decisões tomadas a partir de informações. Pode ser encarada como um caso particular da inteligência social.

O uso de bases de dados, de sistemas especialistas, da Internet, das Intranets, as redes de especialistas, os information brokers são mecanismos de suporte, de infra-estrutura para a inteligência empresarial. O mesmo ocorre com as video-conferências, o intercâmbio automático de dados (EDI) e as aplicações em áreas específicas como a telemedicina, e o ensino à distância.

A “inteligência” pode incluir textos e documentos de todas as espécies, como impressos, imagens gráficas, expressão oral, mensagens em *off* em ambientes sociais, mensagens expressas em comportamentos tais como movimentos do corpo, gestos, expressões, a face pública das organizações, as habilidades. O modelo de redes e hipertextos, a popularização das tecnologias de comunicação favorecem o surgimento do *groupware* (ferramentas para apoiar o trabalho em grupo) entre as quais está o correio eletrônico.

MODELOS MENTAIS

São idéias que moldam o comportamento e modo de pensar. São baseados em observação e experiência. Constituem os mapas que se constroem a partir de experiências passadas e que são utilizados para futuras explorações. Formam as crenças na medida que são empregados na vida real. Em suma, modelam todas as ações dos indivíduos e conferem significado aos eventos e experiências realizados na vida.

NARRATIVAS

Em seu sentido mais amplo é algo que é contado e repetido em geral em forma de história, conto, lenda. A sociedade usa a narrativa desde os mais remotos tempos, na tradição da oralidade, sendo as religiões um exemplo, pois é baseando-se em narrativas que atravessam milhares de anos transportando suas crenças. Na GC a narrativa (*storytelling*) é uma técnica empregada para descrever, explicar, compartilhar conhecimento.

NEGÓCIOS ELETRÔNICOS

Ver COMÉRCIO ELETRÔNICO

NETWORKING

O termo *Networking* diz respeito, originalmente, à ligação entre terminais de computador para que o acesso aos dados possa ser compartilhado por diversos utilizadores. Como

no caso da Internet, que permite a ligação em rede e *online* (em tempo real) entre um ou vários indivíduos localizados em qualquer ponto do mundo. Esta expressão que pode igualmente designar a forma como as grandes organizações de serviços (auditoras, consultoras, agências de publicidade, ou firmas de advogados) podem se relacionar em rede *online*. Vem sendo usado no contexto da Gestão do Conhecimento como formação de “rede de relacionamentos” (*network*) baseada no estabelecimento de conexões visando intercâmbio de recursos, criação de oportunidades de crescimento e aprendizagem através do compartilhamento. Designa ainda os sistemas voltados a criar infra-estrutura e ambientes para que as pessoas possam interagir, os recursos e as informações possam trafegar.

ORGANIZAÇÕES DO CONHECIMENTO

São aquelas constituídas basicamente de estruturas de conhecimento, não de capital. Possuem ativos que se baseiam em seu potencial de criar novas estruturas de conhecimento: seu pessoal. (KAPLAN, NORTON, 1998. p. 13). São organizações cujo valor dos ativos intangíveis (aqueles não-financeiros, não contabilizados pela contabilidade convencional) é sempre maior do que o valor que é aferido a partir de seus investimentos de capital, instalações, etc., ou seja, os ativos financeiros tradicionais de uma empresa.

Uma organização de conhecimento pode ser caracterizada como possuindo:

- •maioria dos funcionários composta de profissionais altamente qualificados e com alto nível de escolaridade (trabalhadores do conhecimento);
- •ativos intangíveis mais valorados do que os intangíveis;
- •estruturas externas baseadas mais em fluxos de conhecimento gerados pelos ativos intangíveis do que em fluxos financeiros (SVEIBY, 1998, p. 23)

Envolve, entre outras,: organizações que vendem conhecimento e informações (agências de propaganda, escritórios de advocacia e contabilidade, consultores gerenciais e de engenharia, corretores de imóveis, consultores de informática, produtores de *software*, empresas de treinamento e consultoria).¹³⁰

ORGANIZAÇÕES QUE APRENDEM

Organização que vê seu futuro e vantagem competitiva com base no aprendizado contínuo e desenvolve uma cultura e voltada a aumentar sua habilidade de aprender e compartilhar.

Chris Argyris, professor em Harvard, chama de *learning organizations* (organização em constante aprendizagem) as empresas que aprendem à medida que os seus trabalhadores vão ganhando novos conhecimentos. O conceito é baseado na sua concepção de *double-loop learning* (quando os erros são corrigidos através da alteração das normas empresariais que o causaram). Em 1990, Peter Senge, professor do MIT, popularizou o conceito através do livro “A Quinta Disciplina”.

Uma organização que aprende deve estimular a ampliação dos conhecimentos de todos de forma democrática e as pessoas devem ser valorizadas por suas contribuições independente de sua posição hierárquica, coexistindo uma política participativa. O

¹³⁰ Dados do INC 500, 1995 indicam que as organizações do conhecimento representam 50% das empresas que mais crescem nos Estados Unidos, segundo Sveiby (1998, p. 26).

comportamento de todos na organização deve ser ético, não apresenta o projeto de um subordinado como sendo seu, deve-se respeitar opiniões e individualidades, isto gera um clima de confiança e respeito proporcionando um ambiente agradável.

PORTAIS CORPORATIVOS

Ferramentas baseadas na tecnologia de Internet, que visam facilitar o acesso às informações, aos processos e às pessoas. Permitem a integração de diversas tecnologias e bases de dados, possuem capacidade de busca, possibilitam interatividade e compartilhamento do conhecimento.

SABEDORIA

Avaliação, isto é, o processo não determinístico, não probabilístico através do qual discernimos ou julgamos (dependente de valores, como certo e errado, bom, mau etc). É um estado tipicamente humano.

Ver também **DADO - INFORMAÇÃO – CONHECIMENTO**

WORKFLOW

É um tipo de *software*, voltado ao trabalho em grupo, permitindo acompanhar o desenvolvimento de projetos via rede, enviar arquivos de diferentes formatos e monitorar o trabalho à distância.