

GARDÊNIA BENOSSI

**GESTÃO DO CONHECIMENTO NO TREINAMENTO
E DESENVOLVIMENTO DE PESSOAS**

Campinas
2009

PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE CAMPINAS
CENTRO DE CIÊNCIAS HUMANAS E SOCIAIS APLICADAS
PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO

GARDÊNIA BENOSSI

**GESTÃO DO CONHECIMENTO NO TREINAMENTO
E DESENVOLVIMENTO DE PESSOAS**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação da Pontifícia Universidade Católica, como parte dos requisitos para obtenção do título de Mestre em Ciência da Informação.

Orientador: Prof^a Dra. Mariângela Pisoni Zanaga

Campinas
2009

GARDÊNIA BENOSSI

**GESTÃO DO CONHECIMENTO E TREINAMENTO E
DESENVOLVIMENTO DE PESSOAS: PROPOSTA DE
INTEGRAÇÃO**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação da Pontifícia Universidade Católica, como parte dos requisitos para obtenção do título de Mestre em Ciência da Informação.

BANCA EXAMINADORA

Prof^a Dra. Mariângela Pisoni Zanaga
Pontifícia Universidade Católica de Campinas

Prof. Dr. Rogério Eduardo Rodrigues Bazi
Pontifícia Universidade Católica de Campinas

Prof^a. Dra. Adriana Ap. Pessatte Azzolino
Universidade Estadual de São Paulo

Campinas, 18 de Fevereiro de 2009.

***Ao meu filho Miguel,
razão da minha vida...***

AGRADECIMENTOS

A Deus, pelo dom da vida e por me dar forças para enfrentar todos os obstáculos que se passaram nesse período.

À minha orientadora, Dra. Mariângela, pela orientação, competência, paciência e dedicação.

À minha família: ao Fabiano, pelo amparo, sustento e auxílio; e ao meu filho Miguel, que é meu alento, minha inspiração, minha alegria.

Aos meus pais, Claudio e Marisa, que me deram a graça de participar do banquete da vida e sempre acreditaram em mim.

Aos meus avós, Avelino, Osvalda e Orazil, que acompanharam minhas emoções nesse período.

Aos meus irmãos: Vitor, pela amizade, estímulo, colaboração e por todas as caronas; e Mayara, por todo apoio, cuidando do meu filho para que eu pudesse estudar.

Aos meus amigos:

- Diléia e Tatiana, pela amizade, encorajamento, cooperação e por todas as caronas;

- Adriana, Aparecida e Eliane, pelo ânimo e por toda ajuda;

- Cláudia, Maria Regina, Claudete, Rita e Fabiana, pelo companheirismo.

Aos funcionários da Secretaria Acadêmica e da Biblioteca do CCHSA da PUC-Campinas, especialmente: Letícia, Sérgio e Reginaldo, e bibliotecárias Tuka e as Ritas de Cássia, pela ajuda e apoio em todos os momentos.

E a todos que de alguma forma contribuíram para a realização desse trabalho, fazendo parte da minha história.

***“O que está no coração de tudo o que é vivo
não é cálido alento nem a chama da vida.
São informações, palavras, instruções”.***

(Kevin McGarry)

Benossi, Gardênia. **Gestão do conhecimento no treinamento e desenvolvimento de pessoas**. 2009. 122f. Dissertação (Mestrado em Ciência da Informação) – Pontifícia Universidade Católica de Campinas, Campinas.

RESUMO

As organizações estão cada vez mais pressionadas a responderem às demandas do mercado e às mudanças sofridas com rapidez, porém buscando as melhores práticas em seus processos. Esta pesquisa procurou, neste contexto, verificar a possibilidade de inter-relação entre a área de Gestão do Conhecimento, que visa o capital intelectual da empresa e seu fomento através do compartilhamento de conhecimento com a área de Treinamento e Desenvolvimento de pessoas, que lida com a capacidade de aprendizado dos funcionários. Outros objetivos foram: analisar os conceitos de Gestão do Conhecimento e de Treinamento e Desenvolvimento disponíveis na literatura, relacioná-los às informações disponíveis em *sites* de empresas que demonstraram aplicar tais processos em seu ambiente, verificando as adequações ou as inadequações existentes, e, identificar as contribuições da Ciência da Informação para estes processos. O método que norteou esta pesquisa foi o indutivo, possuindo característica qualitativa e bibliográfica. Para tanto, foram escolhidas duas empresas que disponibilizam em seus *sites* informações sobre os dois processos. A bibliografia selecionada sobre tais processos embasou análise dos sites. Após a análise, identificou-se que a empresa A pratica a Gestão do Conhecimento e o processo de Treinamento e Desenvolvimento seguindo as tendências norteadoras desta área. A empresa B não tem uma prática clara de Gestão do Conhecimento, porém o processo de Treinamento e Desenvolvimento, assim como na empresa anterior, segue as tendências orientadoras da área. Considerou-se também que a Ciência da Informação, tendo a informação como seu insumo básico, contribui satisfatoriamente para estes processos, já que lida com a essência que originará a formação do conhecimento, e que foi a base de estudo nesta pesquisa. Concluiu-se que há convergência entre os processos de Treinamento e Desenvolvimento e Gestão do Conhecimento, visto que o crescimento e desenvolvimento corporativo pressupõem, em dias atuais, a capacidade da empresa em criar conhecimento novo, compartilhando-o entre os funcionários e agregando-o, de forma concreta através do aprendizado, a processos, serviços e produtos.

Palavras-chave: gestão do conhecimento; treinamento e desenvolvimento de pessoas; ciência da informação.

Benossi, Gardênia. **Knowledge management in personnel development and training**. 2009. 122s. Dissertation (Information Science Master's degree) – Pontifícia Universidade Católica de Campinas, Campinas.

ABSTRACT

The organizations have been pressured to adapt to the economy, so fast, but it is necessary to do the better in their job. This paper wanted, in this context, to verify the possibility of the relation between Knowledge Management, that look at the business intellectual capital and promoting it throughout the knowledge sharing and the personnel Training and Development area, that works with the employee learning capability. Other objectives were: to analyze the Knowledge Management and Training and Development concepts available in the literature, doing a relation with the available concepts in organizations sites that put into practice these processes in their environment, verifying if existing or not adjustment, trying to detect possible contributions of the Information Science. The method was inductive with bibliographic and qualitative characteristics. To do the verifying about the possible relation between Knowledge Management and Training and Development processes, two organizations were chosen, because there was available in their sites some informations about these ones. The bibliography that has been chosen was the based to the analysis. After this, has been identified that the organization A do the Knowledge Management and Training and Development processes, like the directing tendencies to this area. The organization B didn't know clearly about the Knowledge Management, but apply overall the Training and Development processes, like the organization A following the directing tendencies. This paper also considered so that the Information Science has the information in it base, that this one contribute satisfactorily to the Knowledge Management and Training and Development processes therefore the information is the knowledge origin, and has been the base to this paper. Concluding, ratify that Knowledge Management and Training and Development processes are convergent whereas the business increasing and development presume, nowadays, the organization capacity to generate new knowledge, sharing it between the employees and join it through learning, to the proceedings, services and products.

Key-words: knowledge management; personnel training and development; information science.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – A organização do conhecimento.....	32
Figura 2 – Quatro modos de conversão do conhecimento.....	36
Figura 3 – Modelo genérico de gestão do conhecimento.....	44
Figura 4 – Estrutura conceitual: processos de Gestão do Conhecimento.....	46
Figura 5 – A Espiral do Conhecimento para indivíduos.....	51
Figura 6 – A hierarquia das necessidades humanas - pirâmide das necessidades de Maslow.....	60
Figura 7 – O processo de treinamento.....	67
Figura 8 – Triângulo de capacitação de pessoas.....	73
Figura 9 – Equação fundamental da Ciência da Informação.....	85
Figura 10 – Inter-relação entre as áreas de Gestão do Conhecimento e Treinamento e Desenvolvimento.....	105

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 – Documentos selecionados para análise.....	20
Quadro 2 – As três etapas das organizações no decorrer do século XX.....	24
Quadro 3 – Comparações entre criação de significado, construção do conhecimento e tomada de decisões.....	30
Quadro 4 – Comparação entre processos de Gestão da Informação e Gestão do Conhecimento, segundo os autores consultados.....	48
Quadro 5 – Os tipos de mudanças comportamentais por meio do treinamento.....	64
Quadro 6 – Documentos selecionados para análise e as respectivas categorias.....	96
Quadro 7 – Comparação entre processos de Gestão do Conhecimento, segundo as informações disponíveis nos sites das empresas A e B.....	98
Quadro 8 – Comparação entre as áreas de Treinamento e Desenvolvimento, segundo as informações disponíveis nos sites das empresas A e B.....	101

LISTA DE ABREVIATURAS

AO	Aprendizagem Organizacional
CHA	Conhecimento-Habilidade-Atitude
CI	Ciência da Informação
DO	Desenvolvimento Organizacional
EC	Educação Corporativa
GC	Gestão do Conhecimento
GI	Gestão da Informação
II GM	II Guerra Mundial
T&D	Treinamento e Desenvolvimento
TCM	Treinamento Contínuo para Mudanças
TI	Tecnologia da Informação
UC	Universidade Corporativa

LISTA DE SIGLAS

ADI	American Documentation Institute
ASIS	American Society for Information Science
CC77	International Workshop on the Cognitive View Point
CDD	Classificação Decimal Dewey
CDU	Classificação Decimal Universal
COLIS	Conceitos de Ciência da Informação e Biblioteconomia
FID	Federação Internacional da Documentação
IIB	Instituto Internacional de Bibliografia
MIT	Massachussets Institute of Technology

SUMÁRIO

Introdução	14
Procedimentos Metodológicos	18
Apresentação do trabalho	22
1 Gestão da Informação e do Conhecimento	23
1.1 Organizações do Conhecimento	23
1.2 Dado, Informação e Conhecimento	33
1.3 Conceitos de Gestão da Informação e do Conhecimento	38
1.4 Processos de Gestão da Informação e do Conhecimento	42
1.5 Aprendizagem Organizacional	49
2 Treinamento e Desenvolvimento de Pessoas	56
2.1 Treinamento.....	63
2.1.1 <i>O Ciclo do Treinamento</i>	66
2.2 Desenvolvimento	71
2.2.1 <i>Desenvolvimento Organizacional</i>	73
2.3 Tendências da área de Treinamento e Desenvolvimento	77
3 Ciência da Informação	80
4 Gestão do Conhecimento e Treinamento e Desenvolvimento	90
4.1 Análise dos sites das empresas	90
4.1.1 Atribuições da área de <i>Gestão do Conhecimento</i>	91
4.1.2 Atribuições da área de <i>Treinamento e Desenvolvimento</i>	93
4.2 Análise das informações dos sites junto à literatura selecionada	96
4.2.1 Atribuições da área de <i>Gestão do Conhecimento</i>	96
4.2.2 Atribuições da área de <i>Treinamento e Desenvolvimento</i>	99
4.3 A Gestão do Conhecimento no Treinamento e Desenvolvimento	102

4.4 Contribuições da C iência da I nformação para a G estão do Conhecimento e para o T reinamento e D esenvolvimento.....	106
Considerações Finais	111
Referências	114

INTRODUÇÃO

As organizações, inseridas no contexto da globalização, estão cada vez mais impulsionadas e, até mesmo pressionadas a responderem às demandas do mercado e às mudanças sofridas com rapidez, porém buscando as melhores práticas em seus processos. Independente de sua área de atuação, as empresas devem estar atentas ao modo de gerenciamento a que estão submetidas e buscar inovação neste processo. “Este é o momento atual em que se encontram as empresas: elas começam a se dar conta da importância de se administrar o conhecimento produzido, visto que ele agrega valor ao negócio” (REZENDE, 2002, p.83). Para se manterem inseridas no cenário da globalização, devem buscar uma melhor forma de gerirem suas maiores riquezas, que são a informação e o conhecimento, e utilizá-los como o maior fator de competitividade, que é a sobrevivência empresarial. Assim, esta nova economia, chamada de Economia da Informação e do Conhecimento tem sua base na capacidade das empresas gerarem riquezas através destes ativos, que são os principais recursos econômicos da sociedade.

As organizações devem usar a informação que seja relevante em seu contexto para criar conhecimento, além do já existente na prática, para tomada de decisão, obtendo assim vantagem competitiva. “A era do conhecimento exige a atitude de dominar processos e informações que agreguem valor, e o mundo globalizado exige atitudes positivas e pró-ativas como resposta” (MAGALHÃES, 2007, p.94). Os processos de armazenagem, acesso, aplicação, criação e compartilhamento do conhecimento são imprescindíveis para o desenvolvimento e conseqüente crescimento da empresa.

Segundo Silva (2002), a evolução da tecnologia da informação e a grande competitividade causada pelas mudanças do modelo econômico fazem com que as organizações se estruturam e trabalhem com o conhecimento, buscando desenvolver novos produtos, processos e as próprias formas organizacionais. O mesmo autor afirma que “analisada em termos de incremento do sucesso empresarial, uma crescente vantagem competitiva de

uma empresa está diretamente relacionada à dificuldade com que outras possam copiar seu conhecimento” (SILVA, 2002, p.147). Assim, a importância do conhecimento nas empresas tem feito com que áreas tradicionais ampliem seus limites de atuação, por exemplo: a área de tecnologia de informação atende além de necessidades de infra-estrutura não só de dados e informações, mas também se volta a facilitar o fluxo e o armazenamento do conhecimento. Neste sentido, os departamentos funcionais como os de produção, finanças, recursos humanos, sistemas de tecnologia da informação, logística, entre outros, continuam desempenhando suas funções básicas, porém com novos desafios.

Saber gerenciar o conhecimento existente nos espectros organizacionais tem sido um motivo cada vez mais determinante na sobrevivência, manutenção e desenvolvimento organizacional (KANAANE; ORTIGOSO, 2001), e “o conhecimento implícito gera um valor quando se torna explícito” (CHOO, 2003, p.201). O conhecimento é, pois, o fator de maior impacto diferencial na concorrência no ambiente corporativo. No entanto, elas precisam saber lidar com as pessoas que trabalham em seu ambiente, pois dependem delas, sendo as pessoas um “recurso indispensável e inestimável” (CHIAVENATO, 2003, p.132), e a interdependência entre as necessidades da organização e as do indivíduo é imensa, pois, a vida, assim como os objetivos de ambos, estão inseparavelmente ligados e entrelaçados. Estando as pessoas de certa forma amparadas em sua vida pessoal pela empresa, terão mais liberdade para doarem-se ao trabalho, às tarefas cotidianas; e novos funcionários também podem contribuir com novos conhecimentos e motivação para aprender, adaptando-se mais facilmente às novas circunstâncias. “O foco está se deslocando da sustentação para a significação, da contribuição em horas trabalhadas para a contribuição com idéias, da posição política para o desempenho com maior valor agregado, do trabalho para o talento” (CASTRO, 2007, p.110).

Esta pesquisa abordou a Gestão do Conhecimento (GC), que visa o capital intelectual, o *know-how* (saber-como) da empresa, pelo compartilhamento e fomento do conhecimento dos funcionários e o estabelecimento de fluxos informacionais e padronização de atividades.

Nonaka e Takeuchi (1997) entendem a gestão do conhecimento organizacional como um processo que abrange a criação, captação, sistematização e disseminação do conhecimento no âmbito empresarial, o que auxilia na tomada de decisão, possibilita a inovação, e conseqüentemente a obtenção de vantagem competitiva.

Na GC há o esforço de se transformar o conhecimento tácito em explícito e o de transformar o conhecimento individual em coletivo, havendo o compartilhamento do mesmo entre todos os colaboradores da organização. Trata-se da administração dos ativos intangíveis, através de um processo sistemático de identificação, criação, renovação e aplicação dos conhecimentos que são estratégicos para a organização. Kanaane e Ortigoso (2001, p.55) afirmam que, “nessa perspectiva, saber administrar o conhecimento é primordial”.

Contudo, a GC só tem sentido se o processo de conhecer desembocar no processo de aprender, pois a mesma não se refere apenas a conservar o conhecimento existente. É imprescindível que a GC seja utilizada para criar e aplicar novos conhecimentos. Por esta razão, a proposição desta pesquisa foi buscar a integração da GC à área de Treinamento e Desenvolvimento (T&D) de pessoas na empresa.

Para Chiavenato (2003), o treinamento é um processo educacional de curto prazo, que utiliza um procedimento sistemático e organizado pelo qual ensina aos funcionários (geralmente de nível operacional) conhecimentos e habilidades técnicas para um propósito definido, instruindo operações técnicas e mecânicas. Já o desenvolvimento é um processo de longo prazo, que visa o ensino de conhecimento conceitual e teórico, para propósitos independentes e tem como público os níveis mais altos da organização, envolvendo uma educação mais ampla. Dessa forma, o treinamento e o desenvolvimento são diferentes em quatro sentidos:

- 1) “o que” é aprendido;
- 2) “como” é aprendido;
- 3) “como” a aprendizagem ocorre; e

4) “quando” a aprendizagem ocorre.

Faz-se necessário, portanto, entender que organizações assumem a responsabilidade de preparar e desenvolver seus funcionários para os exigentes requisitos do mercado, mediante o treinamento e o desenvolvimento. Para tanto, considera-se que a atuação de um profissional da informação nestes processos é proeminente, visto suas competências e habilidades no uso e manuseio da informação, trabalhando com o conhecimento e com o aprendizado organizacional.

Na concepção desta pesquisa, foi estabelecida a hipótese de que a GC pode colaborar com o T&D, pois estas áreas se convergem são processos que lidam com o conhecimento e a capacidade de aprendizado dos empregados.

O objetivo geral da pesquisa foi analisar os conceitos de GC e T&D disponíveis na literatura, relacionando-os às informações disponíveis em *sites* de empresas que demonstram aplicá-los em seu ambiente, buscando verificar as adequações ou as inadequações dos conceitos utilizados. Os objetivos específicos foram:

- 1) Verificar a possibilidade de inter-relação entre as áreas de GC e T&D como instrumento de gestão;
- 2) Identificar as contribuições da Ciência da Informação para as áreas de GC e T&D.

Na minha experiência como profissional da informação atuante em ambiente empresarial, percebi que a área de T&D é isolada de outras áreas da organização, e suas iniciativas consistem basicamente em elaboração de materiais de treinamento, não visualizando o desenvolvimento do conhecimento adquirido. Diante disso, a integração entre GC e T&D tem a possibilidade de contribuir para um maior desenvolvimento destas áreas e dos funcionários, sendo uma possibilidade para que a organização possa sobreviver neste ambiente competitivo. A mera existência de conhecimento, de aplicação de treinamentos e de práticas isoladas de desenvolvimento são de pouco valor se não houver um uso adequado, com foco delimitado e utilizado

como um valioso recurso estratégico. Esta pesquisa também tem sua relevância para a comunidade científica, pois abre a possibilidade para atuação de profissionais de informação, além de ser um tema que precisa ser mais bem compreendido, tendo em vista a gama de conceitos disponíveis na literatura da área de Ciência da Informação e afins.

Este estudo também possibilitará demonstrar aspectos conceituais da GC e T&D, estabelecendo as relações necessárias para que possam servir de base para aplicação nas empresas de forma integrada, possibilitando desempenho superior destes processos e, conseqüentemente, da empresa.

Procedimentos Metodológicos

Toda pesquisa científica é caracterizada pelo uso de um método, que é um meio de se chegar a uma verdade, ou a um princípio autêntico, em conformidade com o que é real. Na opinião de Marconi e Lakatos (2000), o método constitui-se como um conjunto de atividades sistemáticas e racionais, que dá maior segurança e economia para alcançar os objetivos, delineando o caminho a ser seguido, detectando erros e auxiliando as decisões do pesquisador.

O método que norteia esta pesquisa é o indutivo. “Indução é um processo mental por intermédio do qual, partindo de dados particulares, suficientemente constatados, infere-se uma verdade geral ou universal, não contida nas partes examinadas” (MARCONI; LAKATOS, 2000, p.53). Dessa forma, serão buscados na literatura, dados que tragam respostas à hipótese estabelecida.

O presente trabalho possui também uma característica qualitativa, que, para Richardson et al. (1999), é uma forma adequada para entender a natureza de um fenômeno social. Para o autor, os estudos que empregam esta metodologia qualitativa podem descrever a complexidade do problema em questão, analisando a interação de certas variáveis. Para Serapioni (2000, p.27), o método qualitativo “se aplica às áreas com pouco

conhecimento teórico ou conceitual ou às pesquisas que não possuem hipóteses formuladas ou precisas”. Nesses casos, este método ajuda a compreender não apenas ao objeto de estudo, mas também a construí-lo a partir de novos aspectos e sob novas perspectivas.

Além disso, esta pesquisa é exploratória, pois tem o objetivo principal de aprimorar idéias, considerando os mais variados aspectos relativos ao fato a ser estudado, e que envolve levantamento bibliográfico e análise de cenários relacionados a fim de estimular a sua compreensão (Gil, 2002).

Caracterizada também como uma pesquisa bibliográfica, este trabalho buscou elementos conceituais sobre GC e T&D, com base na bibliografia selecionada. A análise destes elementos foi feita em observância aos objetivos da pesquisa, desenvolvida em três etapas: a primeira constituiu-se de pré-análise, em que a bibliografia foi escolhida, de acordo com os seguintes critérios:

- Busca dos termos “Gestão do Conhecimento” e “Treinamento e Desenvolvimento” concomitantes em um mesmo artigo;
- Busca de artigos contendo os termos “Organizações de Aprendizagem”, “Educação Corporativa”;
- Artigos contendo definições explícitas da área de Treinamento e Desenvolvimento, e dos processos que a envolve, a fim de procurar integrá-la à Gestão do Conhecimento.

A segunda consistiu na exploração dos materiais através de leitura analítica, onde as informações contidas nas fontes foram ordenadas e sumarizadas, para possibilitar a obtenção de respostas à hipótese da pesquisa. Esta leitura foi crítica e objetiva, mantendo a imparcialidade a respeito das idéias do autor. Para que se estabeleça uma leitura analítica adequada, Gil (2002, p.79) propõe quatro momentos pelos quais ela se dará: leitura integral da obra ou do texto selecionado, para se ter uma visão do método; identificação de idéias-chaves; hierarquização das idéias; e, sintetização das idéias.

A última etapa constituiu-se da interpretação das fontes bibliográficas, sendo esta a mais complexa, com o objetivo de relacionar o que os autores afirmam, com a hipótese proposta nesta pesquisa, procurando fazer uma ligação com o conhecimento já obtido através da análise dos *sites* (GIL, 2002).

Foram selecionados os seguintes documentos para análise:

Autor	Documento	Publicação
BOUTHILLIER, France; SHEARER, Kathleen.	Understanding knowledge management and information management: the need for an empirical perspective.	Information Research, v.8, n.1, 2002.
CASTRO, Alfredo Pires de.	T&D em um mundo globalizado. In: BOOG, Gustavo; BOOG, Magdalena. Manual de Treinamento e Desenvolvimento: gestão e estratégias.	São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2007. Cap. 8.

Quadro 1 – Documentos selecionados para análise.

Houve certa dificuldade para a seleção das empresas a serem estudadas nesta pesquisa, devido a que estas deveriam ter práticas intensivas em conhecimento, já que o foco está na gestão deste ativo. Tentou-se contato com quatro empresas privadas, de ramos diversos e de grande porte, porém não foi obtida resposta com relação aos questionamentos necessários para a pesquisa. À vista disso, utilizou-se o *site* da Sociedade Brasileira de Gestão do Conhecimento¹, que relaciona as empresas associadas como pessoas jurídicas. Para esta associação, é fixado que estas devem participar prioritariamente dos eventos promovidos, o que fez considerar que as mesmas tinham o perfil necessário para a análise e alcance dos objetivos aqui propostos.

Dessa forma, foram selecionadas duas empresas de grande porte, porém de área de atuação distinta. É importante salientar que nesta

¹ A SBGC é uma associação não governamental sem fins lucrativos, criada em Maio de 2001, e que atua para a inserção de pessoas e organizações na Sociedade do Conhecimento. Para tanto, utiliza-se de fóruns de discussão e eventos na área de Gestão do Conhecimento, Capital Intelectual e áreas afins. Em 04/07/2008, a SBGC passou a ser uma Organização da Sociedade Civil de Interesse Público (OSCIP), conforme ato publicado no Diário Oficial da União. Site oficial: <http://www.sbgc.org.br>.

pesquisa o atrativo estava na prática de GC e na área de T&D, de acordo com o que está conceitualmente registrado na literatura e nas informações dispostas nos *sites* das empresas, não havendo, portanto, interesse em estabelecer comparação entre ambas abrangendo estes processos e as informações obtidas nos *sites*. Justifica-se, pois, não haver qualquer prejuízo pela determinação da escolha destas empresas. A seleção se deu com base nos seguintes critérios:

- Consideração sobre o porte da empresa, definindo-se que seriam empresas de grande porte;
- Análise prévia do *site* disponível na *World Wide Web*, verificando as informações contidas especialmente nas seções “Institucional” e “Gestão de Pessoas”.

Depois de verificado que a empresa dispunha de informações básicas necessárias para análise, o *site* foi examinado minuciosamente, conforme algumas categorias propostas² para tornar clara a discussão a respeito da temática da pesquisa.

As empresas escolhidas foram nomeadas A e B, sendo caracterizadas a seguir:

A empresa A é uma empresa pública, que tem uma história de mais de cinquenta anos. Seu segmento é o fornecimento de bens de consumo na área petrolífera e está presente em mais de 25 países. Sendo de grande porte, esta empresa possui mais de cinquenta mil funcionários, e receita líquida de R\$ 170 milhões no ano de 2007. Ressalta-se que além das atividades da *holding*, o sistema inclui empresas subsidiárias, que são independentes e com diretorias próprias, porém interligadas à sede.

A empresa B é uma empresa privada, que tem uma história de mais de sessenta anos. Seu segmento é o fornecimento de bens de consumo na área de minérios e está presente em mais de trinta países. Sendo também de grande porte, possui mais de cem mil funcionários, e uma receita líquida de R\$ 11 bilhões no ano de 2007.

² Cf. capítulo 4.

Apresentação do trabalho

Esta pesquisa está estruturada da seguinte forma: o primeiro capítulo compreende a introdução do trabalho, contextualizando-o e apresentando os procedimentos metodológicos adotados.

No segundo e terceiro capítulo foram feitas revisão de literatura acerca dos conceitos de Gestão da Informação e do Conhecimento e Treinamento e Desenvolvimento de pessoas, que são básicos para a pesquisa. O quarto capítulo trata da Ciência da Informação, que é a área de compreensão deste trabalho.

O quinto capítulo apresenta a relação e análise das informações obtidas na revisão de literatura e nos *sites* das empresas, descrevendo os resultados da pesquisa. Por último, o sexto capítulo traça as considerações finais, seguido das referências utilizadas.

1 GESTÃO DA INFORMAÇÃO E DO CONHECIMENTO

A partir da abordagem sobre organização do conhecimento, este capítulo dedica-se a apresentar e discutir conceitos de Gestão da Informação e de Gestão do Conhecimento e seus processos. O capítulo se encerra apresentando a Aprendizagem Organizacional, prática que beneficia e acontece de forma concomitante à Gestão do Conhecimento, estando a ela diretamente ligada.

1.1 Organizações do Conhecimento

A organização é um sistema de atividades conscientemente coordenadas, de duas ou mais pessoas (BARNARD, 1971 apud CHIAVENATO, 2003), com o fim de ultrapassar o limite individual para alcançar limites maiores através de cooperação. Vivemos em um mundo de organizações, pois são nelas que o homem busca a satisfação para qualquer necessidade (trabalho, lazer, alimentação, transporte, etc.), encontrando-se sempre envolvido em organizações. Para Chiavenato (2003), são diversos os tipos de organizações: escolas, universidades, supermercados, oficinas mecânicas, hospitais, igrejas, televisão, rádio, restaurantes, shoppings, lojas diversas, grupos empresariais, etc.

O mesmo autor explicita que no decorrer do século XX, as organizações passaram por três fases distintas, apresentadas no quadro abaixo:

Eras	Era da industrialização Clássica	Era da industrialização Neoclássica	Era da Informação
Períodos	1900-1950	1950-1990	Após 1990
Estrutura organizacional predominante	Burocrática, funcional, piramidal, centralizadora, rígida e inflexível. Ênfase nos órgãos	Mista, matricial, com ênfase na departamentalização por produtos ou serviços ou unidades estratégicas de negócios.	Fluída, ágil e flexível, totalmente descentralizadora. Ênfase nas redes de equipes multifuncionais
Cultura organizacional predominante	Teoria X. Foco no passado, nas tradições e nos valores conservadores.	Transição. Foco no presente e no atual. Ênfase na adaptação ao ambiente.	Teoria Y. Foco no futuro e no destino. Ênfase na mudança e na inovação. Valorização do conhecimento e da criatividade.
Ambiente organizacional	Estático, previsível, poucas e gradativas mudanças.	Intensificação e aceleração das mudanças ambientais	Mutável, imprevisível, turbulento, com grandes e intensas mudanças.
Modo de lidar com as pessoas	Pessoas como fatores de produtos inertes e estáticas. Ênfase nas regras e controles rígidos para regular as pessoas	Pessoas como recursos organizacionais que devem ser administrados. Ênfase nos objetivos organizacionais para dirigir as pessoas.	Pessoas como seres humanos proativos e inteligentes que devem ser impulsionados. Ênfase na liberdade e no comprometimento para motivar as pessoas.
Administração de pessoas	Relações industriais	Administração de recursos humanos	Gestão de pessoas

Fonte: CHIAVENATO, 2003. p.25.

Quadro 2 – As três etapas das organizações no decorrer do século XX.

A partir das idéias apresentadas por Chiavenato (2003), destacam-se os aspectos a seguir em relação a cada um dos períodos pelos quais as organizações passaram:

- Era da industrialização clássica:

Representa o período entre 1900 e 1950, no qual ocorreu o fenômeno da industrialização iniciado na Revolução Industrial. Neste período, a administração de pessoas considerava-as apenas como recursos de produção, assim como outros recursos organizacionais como máquinas e capital. A estrutura organizacional era burocrática, centralizadora. A cultura tinha seu

foco no passado; o ambiente era estático e previsível, com poucas mudanças e desafios. As pessoas eram consideradas apenas fatores de produção, sujeitos a regras e regulamentos rígidos, sob controle.

- Era da industrialização neo-clássica:

Representa o período entre 1950 e 1990, iniciando-se ao final da Segunda Guerra Mundial (II GM), no qual a competição foi acentuada na sociedade e o velho modelo burocrático já não mais atendia às necessidades das organizações. A departamentalização foi instituída para fazer funcionar uma estrutura com características de inovação, e a mudança passou a ser constante neste ambiente. As pessoas eram consideradas como recursos organizacionais que precisam ser administrados; o ambiente organizacional era de mudanças, e a cultura tinha seu foco na situação presente e atual, adaptando-se ao ambiente. Assim, a estrutura organizacional enfatizava a departamentalização por produtos e serviços ou unidades de trabalho.

- Era da informação

Representa o período a partir de 1990 até os dias atuais. A globalização da economia influenciou intensamente as organizações, provocando alterações em sua estrutura organizacional a fim de suportar as novas ameaças do ambiente turbulento e em constante mudança, que distingue a Era da Informação. A mais importante característica desta fase foi a substituição do trabalho manual pelo trabalho mental, salvo algumas exceções ainda existentes. Dessa forma, o recurso mais importante deixou de ser o capital financeiro e passou a ser o conhecimento. A cultura tem seu foco no futuro, com ênfase na mudança e na inovação, valorizando o conhecimento e a criatividade. O ambiente organizacional é mutável, imprevisível, com grandes e intensas mudanças, sendo a estrutura da organização fluida e flexível, totalmente descentralizada, com redes e equipes multifuncionais. As pessoas são vistas como seres humanos pró-ativos, dotados de inteligência e habilidades, as quais devem ser impulsionadas.

As organizações são constituídas de pessoas e dependem delas para atingir seus objetivos. No primeiro período, época da

industrialização clássica, a ênfase estava na tarefa a ser realizada, e não nas pessoas. Com a preocupação com o gasto de tempo na realização das tarefas, estas foram padronizadas para que se produzisse mais em menor tempo, pois se entendia que o homem era apenas um agente passivo que precisava ser controlado, e era estimulado apenas pelo salário, por ser preguiçoso, não tendo autocontrole e disciplina (CHIAVENATO, 1999).

No segundo período, as pessoas passaram a ser vistas como recursos importantes para a organização, apesar de ainda não serem consideradas participantes ativos. Seu comportamento e ações eram modificados para atender às necessidades organizacionais; eram administradas em suas tarefas, pois não tinham a capacidade de assumir responsabilidades. A administração de recursos humanos não reduz a importância dos funcionários como força física, como no período anterior, mas sim considera que o elemento mais importante é o capital intelectual, concentrando-se em fomentar o desenvolvimento ao invés de inibi-lo, e dessa forma, trata as pessoas como meros recursos.

No terceiro período, a principal tarefa da organização é criar condições para que as pessoas possam atingir seus objetivos pessoais, “dirigindo seus próprios esforços em direção aos objetivos da organização” (McGREGOR, 1971 apud CHIAVENATO, 2003, p.148), dando ênfase também à liberdade, pois se acredita que esta estimula a criatividade. Há a preocupação com o ambiente de trabalho, que deve ser saudável para que as pessoas possam desenvolver bem sua função, assumindo responsabilidades e sendo capazes de aprender. As pessoas são incentivadas a um constante desenvolvimento, através da valorização do conhecimento e pela recompensa ao funcionário criativo. Com um ambiente organizacional imprevisível e em constante mudança, a gestão dos funcionários tem sua base na consideração destes como pessoas, procurando fortalecer os laços da vida pessoal e profissional, que tem a possibilidade de um maior desenvolvimento mútuo.

Hoje, a ênfase está nas equipes multifuncionais, com funcionários capazes de desempenhar suas tarefas e as de outros de suas equipes, ampliando sua rede de conhecimentos para que em eventuais

necessidades, a empresa tenha sempre um funcionário hábil e preparado para desempenhar qualquer tipo de atividade. Os funcionários devem estar capacitados a adaptar-se ao ambiente em constante mudança, seja por força externa à empresa, à economia mundial, seja por mudanças internas. Sua aptidão à criatividade deve ser sempre recompensada e estimulada, pois esta é um diferencial competitivo. Do outro lado, a administração precisa ter confiança nos funcionários, e proporcionar-lhes um ambiente que apesar das regras e da rotina em geral, seja inclinado à liberdade. Esta responsabilidade dirigida e adquirida pelos funcionários deve torná-los mais comprometidos em seu espaço ocupacional, fazendo progredir o desenvolvimento da organização.

Magalhães (2007) afirma que para que pessoas e organizações se complementem, é necessário dar-lhes o sentido da superação, alcançada pelo poder da transformação e do desenvolvimento, tratando do conhecimento, das habilidades, da capacitação, do treinamento, da educação e do esforço das pessoas para aumentar a competitividade da organização e contribuir para seu crescimento. De acordo com Chiavenato (2003), para estudar as pessoas em uma organização há duas alternativas: considerar as pessoas como pessoas (com características próprias de personalidade e individualidade, aspirações, valores, atitudes, motivações e objetivos pessoais) e como recursos (dotadas de habilidades, capacidades, experiências, destrezas e conhecimentos necessários para a realização da tarefa organizacional). Assim, considera-se que a Gestão de Pessoas consiste no planejamento, organização, desenvolvimento, coordenação e controle de técnicas capazes de promover o desempenho eficiente das pessoas, ao passo que a “organização represente o meio fio que permite as pessoas que com ela colaboram, de alcançar os objetivos individuais relacionados direta ou indiretamente com o trabalho” (CHIAVENATO, 2003, p.184).

Argyris (1969) aponta que se devem adaptar as estruturas organizacionais às necessidades psicológicas e motivacionais dos indivíduos, pois com isto a organização obteria ganho de produtividade, com o maior envolvimento dos mesmos. Em sua concepção, a inserção do funcionário no sistema organizacional, tornaria possível a ele almejar a realização de seu potencial e sua realização profissional.

Portanto, pondera-se que pessoas são fundamentais para o desenvolvimento da organização. Cada funcionário, conscientizado do compromisso com o ambiente empresarial a que está inserido, tem a possibilidade de obter melhoria contínua de seu trabalho e do crescimento da empresa. O papel do gestor de pessoas, dessa forma, é de compreensão e estímulo a este capital humano, transformando-o em vantagem competitiva e proporcionando meios e oportunidades para criar e compartilhar conhecimento, pois é fundamental lidar com as pessoas trabalhando em conjunto.

Deve-se, no entanto, considerar a cultura organizacional, sendo que esta é única em cada organização, e, implicitamente, ela condiciona a administração de pessoas. Para Chiavenato (2003, p. 88), a cultura organizacional é “[...] o modo de vida, o sistema de crenças, expectativas e valores, a forma de interação e relacionamento típicos de determinada organização”. Dessa forma, a cultura é o que faz cada organização possuir suas próprias características, sendo elemento de diferenciação das outras, e o que determina, na maioria dos casos, o comportamento dos funcionários.

Pode-se compreendê-la também através do modo de lidar com clientes, ou da forma que os funcionários são tratados pela administração. A cultura é reflexo das crenças e ideais dos fundadores da organização, em união com a alta gerência atual que orientam a gestão e a forma de conduta. Shein (1990) apud Souza (2004) considera que as histórias empresariais de sucessos e fracassos, mitos, heróis, símbolos, regras tácitas e explícitas de aceitação e exclusão, etc., têm sua razão na cultura da organização.

Vivemos na “Era da Informação e do Conhecimento” (ALBAGLI; MACIEL, 2007, p.15), em ambiente competitivo e imprevisível, desempenhando, a informação e o conhecimento um papel estratégico no crescimento e desenvolvimento das pessoas, pois “[...] os diferenciais competitivos entre as empresas são determinados cada vez mais pela capacidade humana de inovar, mobilizados pelas pessoas dentro da empresa” (LOURES, 2007, p.136). E para enfrentar este ambiente em constante mudança, a organização deve desenvolver capacidades de se recriar e alavancar novas habilidades e atitudes, inovando sem cessar. Deve também

basear-se na inteligência e na competência de todos os seus integrantes para enfrentar as exigências de novos contextos sócio-econômicos; precisa ser ágil, flexível, primar pela qualidade, ter estrutura enxuta, decisões descentralizadas e colaboradores considerados como sócios, para ter domínio em suas atividades. Portanto, os principais ativos desta nova forma de administrar são: a informação (neste ambiente interpretada como o conhecimento comunicado), e o conhecimento, que, acessados, compartilhados e trabalhados, geram o conhecimento novo, a inovação e a inteligência corporativa (TARAPANOFF, 2006). Choo (2006) afirma que os processos de criação de significado, construção do conhecimento e tomada de decisões constituem as principais atividades do que pode ser considerada uma organização do conhecimento, em que este ativo é visto como um contínuo processo de construção social e de ação coletiva, incorporado nas tarefas, nos relacionamentos e instrumentos da organização. “O conhecimento organizacional emerge quando os três modos de usar a informação se conectam para constituir uma rede maior de processos que continuamente geram significado, aprendizado e ações”. (CHOO, 2006, p.362).

O autor apresenta para a criação de significado, a construção de conhecimento e a tomada de decisões, seus respectivos processos, o modo como acontecem e as interações possíveis através do quadro abaixo:

Modelo	Processo	Modos	Interações / Recursos
Criação de significado	Mudança no ambiente → Interpretação, seleção, retenção → Interpretações representadas Olhar para trás: criação de significado retrospectiva	<ul style="list-style-type: none"> • Processos orientados por crenças • Processos orientados por ações 	
Construção do conhecimento	Lacuna do conhecimento → Conhecimento tácito, explícito, cultural → Conversão, construção, conexão do conhecimento → Novo conhecimento Observar em muitos níveis: aprender com indivíduos, grupos e organizações de vários níveis	<ul style="list-style-type: none"> • Conversão do conhecimento • Construção do conhecimento • Conexão do conhecimento 	
Tomada de decisões	Situação de escolha → Alternativas, resultados, preferências → Regras, rotinas → Decisões Olhar para a frente: visão orientada para o futuro, para os objetivos	<ul style="list-style-type: none"> • Racional • Processual • Político • Anárquico 	

Fonte: CHOO, 2006, p.364.

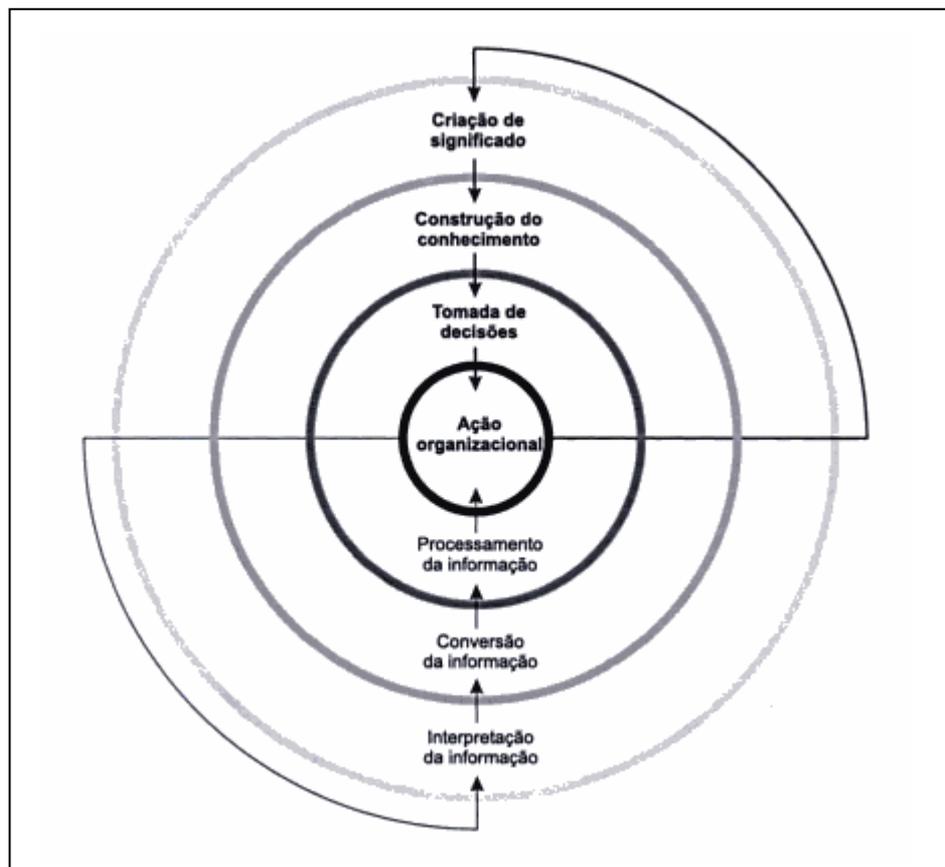
Quadro 3 – Comparações entre criação de significado, construção do conhecimento e tomada de decisões.

De acordo com Choo (2006, p. 362-375), a criação de significado é resultado de interações dinâmicas e constantes entre a crença do indivíduo, sua interpretação e representação, indicando o que deve ser armazenado e a forma de ser feito. Esta é coletiva, pois resulta do diálogo generalizado que leva a compartilhar as interpretações. A construção do conhecimento é provocada pela identificação de lacunas do conhecimento existente na organização, que possivelmente impedem a solução de problemas ou proposição de novos projetos ou produtos. Novos conhecimentos podem ser criados pela conversão do conhecimento tácito em explícito, e para a construção do conhecimento, a organização identifica e fomenta atividades que

criem conhecimentos capazes de fortalecer suas capacidades essenciais, ou em qualquer ocasião que um indivíduo descobre uma nova maneira de resolver um problema, compartilhando esta experiência com os outros. E a tomada de decisão se dá quando a organização necessita fazer uma escolha por um curso de ação, identificando as alternativas existentes e se baseando nos objetivos e metas definidas. Apesar de receber impulsos e influências de muitas fontes da organização, depende da especificidade da situação, como o fornecedor da informação para a tomada da decisão, quem participa da decisão e quem é consultado.

O conhecimento organizacional é a construção de significados comuns sobre a identidade e a atividade da empresa. E neste sentido, a visão da empresa baseada no conhecimento, tem o objetivo de administrá-lo de forma mais eficiente que seus competidores. “Essa abordagem apresenta o conhecimento como seu ativo mais relevante estrategicamente [...]. A competição atual se dá em torno de competências e não de produtos e serviços” (FLEURY; OLIVEIRA JR., 2001, p.121-127), sendo o conhecimento o principal ativo estratégico da organização e deve ser bem administrado a fim de otimizar o desempenho organizacional. Para Loures (2007), as empresas têm se preocupado com o uso adequado do conhecimento gerado pela prática diária, levando-as a buscarem formas mais eficazes de realizar sua gestão, conciliando o conhecimento tácito detido pelos indivíduos, com os avanços da ciência e da tecnologia.

Os três modos de uso da informação: interpretação, conversão e processamento, são processos sociais dinâmicos, que continuamente constituem e reconstituem a criação de significados, a construção de conhecimento e a tomada de decisões, conforme pode ser visto na figura abaixo:



Fonte: CHOO, 2006, p.31.

Figura 1 – A organização do conhecimento

Portanto, a organização do conhecimento possui informação e conhecimentos que lhe conferem uma vantagem especial, que lhe permite agir com inteligência e criatividade, pois suas ações se baseiam numa compreensão correta de seu ambiente e de suas necessidades, e são alavancadas pelas fontes de informação disponíveis e pela competência de seus membros (CHOO, 2006).

Para Fares e Busch (1995, p.391), a organização do conhecimento pressupõe “a articulação do conhecimento veiculado, sua contextualização e a adequação de ferramentas que separem e acusem o conhecimento pertinente e o conhecimento que não nos interessa”. Segundo Rossetti e Morales (2007), é importante entender como o conhecimento está

influenciando as formas de gestão empresarial e a visão de negócios. Isto propiciará o desenvolvimento de uma compreensão do sucesso das organizações de conhecimento intensivo e do investimento requerido para esse sucesso. Assim, a organização do conhecimento entende o conhecimento como seu principal ativo estratégico, buscando aperfeiçoar sua rotina para um crescente desempenho organizacional.

1.2 Dado, Informação e Conhecimento

A fim de um melhor entendimento da Era da Informação e do Conhecimento, das organizações do conhecimento e da própria Gestão da Informação e do Conhecimento, é fundamental compreender o significado de dado, informação e conhecimento.

O termo 'dado' pode ser considerado como um item ou apontamento de algo, sem uma significância determinada. Oliveira (1997) apud Robredo (2003, p.2) afirma que "dado é qualquer elemento identificado em sua forma bruta, que por si só não conduz a uma compreensão de determinado fato ou situação". Se agrupado adequadamente, considera-se que seja uma informação, pois necessita ser interpretado para gerar valor, ou seja, é uma informação real usada como base para significação e discussão.

Buckland (1991) expõe que há três abordagens que podem ser usadas para identificar o que é a informação:

- 1) informação-como-processo: quando alguém é informado, aquilo que conhece é modificado, é o momento de 'tornar-se informado';
- 2) informação-como-conhecimento: usado para denotar aquilo que é percebido na 'informação-como-processo', que é transmitido como inteligência, comunicado como a respeito de algo, uma notícia.
- 3) Informação-como-coisa: o termo informação é também atribuído para objetos, que são considerados como informação, pois possuem significado, possuindo a qualidade do conhecimento comunicado ou comunicação, ou algo informativo.

Apesar das três abordagens, o mesmo autor defende que esta última é o que define satisfatoriamente o conceito de informação, pois tudo o que se pode ver, toda convicção pessoal, toda comunicação, para serem apresentados, são automaticamente representados de alguma maneira física. Qualquer expressão, descrição ou representação é ‘informação-como-coisa’.

Na opinião de Le Coadic (2004, p.4), a informação é um conhecimento inscrito (gravado) sob a forma escrita (impressa ou numérica), oral ou audiovisual. Capurro e Hjørland (2003) entendem que quando o termo informação é usado em Ciência da Informação (CI), é preciso se lembrar que informação é o que é informativo para uma determinada pessoa, mas o que é informativo depende das habilidades e das necessidades interpretativas do indivíduo. Assim, a informação é o que pode responder às perguntas importantes relacionadas às atividades do grupo alvo.

McGarry (1999, p.6) após várias reflexões a cerca do conceito de informação, entende que esta é decorrente da ordenação: “Informação são dados postos em ordem [...], é o termo que designa o conteúdo daquilo que permutamos com o mundo exterior ao ajustar-nos a ele, e que faz com que nosso ajustamento seja nele percebido”. Assim, a informação depende de um emissor e um receptor, e tem por finalidade informar a quem a recebe, se isto lhe fizer algum sentido. Para Davenport e Prusak (1998, p.4), o receptor “decide se a mensagem recebida realmente constitui informação – isto é, se ela verdadeiramente informa”.

Em seu trabalho intitulado ‘Uma historia social do conhecimento’, Burke (2003, p.19) utiliza o termo informação para “referir-se ao que é relativamente cru, específico e prático” que difere do conceito de conhecimento, pois o emprega para “denotar o que foi cozido, processado ou sistematizado pelo pensamento”. Portanto, a informação diz respeito a algo em estado inicial, que ainda não foi sistematizado, diferenciando-se de conhecimento, que é o entendimento e contextualização de determinada informação, já elaborado e processado na mente.

O conhecimento tem sido sempre uma questão central para todas as sociedades. Recentemente, as organizações perceberam a sua importância pelo diferencial que ele representa como um valioso recurso estratégico para as pessoas, as organizações e o mundo dos negócios (BURNHAM et al., 2005).

Carvalho e Brittos (2006) consideram o conceito de conhecimento como sendo a transformação da informação por meio do somatório dos valores e experiências dos indivíduos. Davenport e Prusak (1998, p.6) conceituam conhecimento, como uma mistura fluida de experiência condensada, valores, informação contextual e *insight* experimentado, proporcionando uma estrutura para avaliação e incorporação de novas experiências e informações, tendo origem e aplicação na mente dos conhecedores.

Naturalmente o conhecimento necessita de um conhecedor. Barreto (2007) afirma isso quando diz que o termo é usado quando nos referimos a alguém que sabe de alguma coisa. Buckland (2007) diz que o conhecimento se trata da informação assimilada adequadamente pelo usuário, que modifica o estado mental desse indivíduo, beneficiando o seu desenvolvimento e o da sociedade ao qual pertence. Considera-se, portanto, que o conhecimento é a condição de saber algo, através de experiência ou da condição da apreensão da informação, como verdade efetiva.

Nonaka e Takeuchi (1997, p.7-8) entendem o conhecimento de duas formas: o conhecimento tácito e o explícito. O primeiro é altamente pessoal e de difícil formalização, dificultando sua transmissão e compartilhamento com outros. Este conhecimento está profundamente enraizado nas ações e experiências de um indivíduo, assim como suas emoções, valores ou ideais. Por exemplo, pode-se considerar como conhecimento tácito: conclusões, *insights*, o saber-fazer pessoal. Para os autores, este é o tipo fundamental de conhecimento, em que uma organização tem seu conhecimento construído, visto que está no interior dos funcionários e na forma de desenvolver suas atividades. Já o conhecimento explícito é o conhecimento que pode facilmente ser processado por um computador, ou

armazenado em banco de dados, é o conhecimento expresso através da escrita, da fala, através de imagens, sons, podendo ser codificado e comunicado. Os autores apresentam quatro modos de conversão do conhecimento, fazendo a interação entre o conhecimento tácito e explícito:



Fonte: NONAKA; TAKEUCHI, 1997, p.69.

Figura 2 – Quatro modos de conversão do conhecimento

A socialização é o compartilhamento de experiências e habilidades, através de observação pelo aprendiz do comportamento do professor (conhecimento tácito para tácito).

A externalização consiste em reflexão coletiva, o conhecimento tácito torna-se explícito no compartilhamento do saber através de histórias, metáforas e analogias, seminários, palestras. O conhecimento é transmitido de forma oral (conhecimento tácito para explícito).

A combinação é o compartilhamento do conhecimento através de registros e documentos formados por conhecimento explícito, ou seja, o conhecimento é adquirido através de um suporte informacional que contém o conhecimento explícito de outrem (conhecimento explícito para explícito).

A interiorização é a apreensão do conhecimento explícito de forma prática ou ilustrativa, a fim de que haja a possibilidade de aprender por experiência (conhecimento explícito para tácito).

Polanyi (1964, p.87-88) afirma que o conhecimento tácito não pode ser expresso, pois nós sabemos mais do que podemos falar ou contar, e ainda, nós não podemos articular o que nós sabemos com as palavras, pois não temos consciência total de todo o conhecimento que temos posse, residindo este na memória da mente humana, ou seja, a “[...] strictly speaking nothing that we know can be said precisely; and so what I call ‘ineffable’ may simply mean something that I know and can describe even less precisely than usual, or even only very vaguely”. O autor considera ainda que tentar expressar literalmente as experiências e as objeções filosóficas reduziria o homem a uma imbecilidade voluntária, ou seja, é possível aproveitar apenas parcela do conhecimento explicitável, pois não é demasiadamente fácil externalizar todo conhecimento tácito.

Para Robredo (2003), o conhecimento é o uso produtivo da informação, e isto implica uma consciência do entendimento adquirido pela experiência, ou um conhecimento prévio dos conceitos transmitidos. Por outro lado, Alvarenga Neto, Barbosa e Pereira (2007, p.21) relataram que “o conhecimento existe apenas na mente humana e no espaço imaginário entre as fronteiras de mentes criativas em sinergias de propósitos”. Consideram ainda que o conhecimento possa ser apenas promovido ou estimulado, gerenciado pelo contexto capacitante, que são condições favoráveis para a inovação, criatividade, aprendizagem e compartilhamento de informações e conhecimento relevantes.

Em um ambiente organizacional, o conhecimento presente e disponível, necessário e utilizado pelas pessoas é reconhecido como conhecimento organizacional. Conforme Nonaka e Takeuchi (1997, p.14), o conhecimento pessoal pode ser:

amplificado ou cristalizado em nível de grupo, através de discussões, compartilhamento de experiências e observação. [...] Esse tipo de interação dinâmica facilita a transformação do conhecimento pessoal em conhecimento organizacional,

ou seja, para os autores, a criação do conhecimento organizacional é uma interação contínua e dinâmica entre o conhecimento tácito e o conhecimento explícito. “Essa interação é moldada pelas mudanças entre diferentes modos de conversão do conhecimento, que por sua vez são induzidos por vários fatores” (NONAKA; TAKEUCHI, 1997, p.80). Para Magalhães (2007, p.84), criar um conhecimento compartilhado reduz os custos, acelera as inovações e as vantagens competitivas se destacam na cadeia de valor.

Prevalece, portanto, o entendimento de que o conhecimento é a interpretação que se tem da informação, agregando-se valor a ela, e em determinado momento, utilizando-a, pois se isto não acontece continua sendo informação, ou apenas um dado. Considera-se a existência do conhecimento tácito, que é um produto da interação entre pessoas e destas com o ambiente que as circundam, e, ainda, a transposição do conhecimento tácito em conhecimento explícito, pois a premissa básica do conhecimento na organização é o compartilhamento entre os funcionários, independente do grupo ou do nível em que isto aconteça. Se não for compartilhado, não há razão nem importância de sua existência. Os conhecimentos tácitos e explícitos devem complementar-se, pois a interação entre eles é a principal dinâmica da criação do conhecimento organizacional. Dessa forma, a GC é entendida de maneira expressiva, onde o conhecimento possa ser compartilhado e socializado, através de contextos capacitantes, evitando despender esforços na discussão da existência ou não da GC pelo estreitamento de seu significado.

1.3 Conceitos de Gestão da Informação e do Conhecimento

Como usar o conhecimento existente na empresa e como aplicá-lo rentavelmente tem sido um desafio para as organizações. O desafio atual concentra-se em transformar o conhecimento como um ativo de estratégia e de vantagem competitiva, pois notadamente, uma empresa, constituída de funcionários adaptados e convencidos do compartilhamento do conhecimento, e, propícios à aprendizagem, é sem dúvida um diferencial no mercado. Conforme dito anteriormente, não há conhecimento sem informação,

e, portanto, para haver a GC, pressupõe-se que a organização pratique a Gestão da Informação (GI).

Place e Hyslop (1982) apud Bouthillier e Shearer (2002) afirmam que a GI foca-se no planejamento e em atividades que precisam ser executadas para controlar os registros da organização, podendo ser entendida como responsável por gerenciar o fluxo informacional e o conhecimento explícito, lidando com este conhecimento que pôde ser capturado, processado e gerido, ou seja, as informações presentes no ambiente organizacional são ordenadas de forma a facilitar seu uso e assimilação, como estratégia de competitividade no mercado. Para Tarapanoff (2006), a informação, no contexto da GI, refere-se a todos os tipos de informações de valor, tanto de origem interna quanto externa à organização, pois a principal finalidade deste processo é fazer um acompanhamento eficiente de processos, apoiando a tomada de decisões estratégicas e obtendo vantagem competitiva em relação aos concorrentes. Para a autora o principal objetivo da GI é identificar e potencializar os recursos informacionais de uma organização, bem como sua capacidade de informação, ensinando-a a aprender e a adaptar-se às mudanças ambientais.

Segundo Calazans (2006), a GI é realizada através da coordenação, administração e planejamento do ambiente informacional e dos seus fluxos de informação, no processo de busca, obtenção e disseminação da informação. Neste sentido, observa-se a importância de se administrar a informação disponível nos processos organizacionais, utilizando-as para geração de novo conhecimento, ou estocagem do mesmo quando explicitado, a fim de garantir um repositório de informações que possam beneficiar a empresa.

Cronin e Davenport (1991, p.9) afirmam que a “information can be managed because it can be modeled”, tanto em um contexto ou com um propósito. E afirmam ainda que a GI deve ser feita de modo a se obter vantagem competitiva, pois seria possível visualizar áreas da empresa de baixo rendimento, refazendo-as ou desfazendo-as, centralizar departamentos e analisar o fluxo de atividades dos funcionários, a fim de otimizar suas tarefas.

A GI definitivamente não foca o compartilhamento da informação e é mais orientada para seu controle, preservação e retenção. O pouco uso ou significado da informação não depende de um consumo coletivo ou do compartilhamento, pois pode ser de utilidade individual e muito efetivo para um aspecto da organização. Muita distribuição de informação sem um foco específico pode até mesmo atrapalhar o desempenho da organização, por sufocamento.

Apensa à GI desenvolve-se a GC, que, Tarapanoff (2006, p.28) define como uma “disciplina que trabalha sistematicamente a informação e o conhecimento visando ao aumento da capacidade de resposta da empresa ao meio-ambiente com inovação e competência”, levando-a a ser eficaz e a gerar o conhecimento corporativo. Para definir a GC, Valentim (2002) se pauta no aproveitamento, na sistematização e na socialização do conhecimento individual para a formação do conhecimento organizacional baseado na coletividade.

A expressão ‘Gestão do Conhecimento’ assume significados diversos, de acordo com o contexto em que se aplica (ROSSETTI; MORALES, 2007). Especialmente com o advento da tecnologia da informação e com o avanço nas práticas de gestão organizacional, a GC tem sido entendida sob a forma de diferentes estratégias, a partir das quais as organizações lidam com o conhecimento, interna e externamente, para obter vantagens competitivas. É necessário considerar qual o conhecimento existente na organização, qual o conhecimento necessário diante das demandas de seu ambiente, a fim de se utilizar melhor o conhecimento que já existe, ou criá-lo, mantendo sempre as ações direcionadas para o questionamento: onde estamos e aonde queremos chegar?

De acordo com Beckman (1999) apud Bouthillier e Shearer (2002), a expressão foi inventada em 1986 por Karl Weig, que escreveu o primeiro livro sobre o assunto: ‘*Knowledge Management Foundations*’. Para Fleury e Oliveira Jr. (2001, p.131), a GC é um desafio da empresa para transformar o conhecimento existente no plano de idéias para o conhecimento

aplicado no plano das ações. Robredo (2006) considera como sendo seus objetivos:

- facilitar o intercâmbio entre pessoas de responsabilidades e nível hierárquico diferentes;
- localizar informação apropriada rapidamente;
- rastrear o conhecimento das pessoas da organização;
- clarificar as responsabilidades e atividades de cada indivíduo na organização.

Pondera-se que a GC focaliza o conhecimento e sua relação com o seu compartilhamento, sua criação e uso, objetivando agregar valor à informação conhecida, tanto propriamente para o indivíduo, como para a organização em que está inserido. Disto decorre seu valor estratégico, pois a organização pode alcançar um desempenho superior, pela criação de novas competências e o fomento à inovação. Para Loures (2007), a criação do conhecimento refere-se à interação organizacional entre os conhecimentos explícitos e os conhecimentos tácitos no âmbito da geração da inovação entre os diversos níveis da organização. Wilson (2002) afirma que no cerne da prática da GC, encontra-se o desejo de encorajar o compartilhamento do conhecimento, e não propriamente o controle sobre o conhecimento alheio. Este entendimento da GC fora de seu contexto pode levar a uma incorreta compreensão do termo, confundindo-a muitas vezes com a GI, que, segundo Cronin e Davenport (1991) é um controle sistemático de informações registradas.

Soliman e Spooner (2000, p.344) afirmam: “knowledge management activities should result in improving productivity, enhancing the business environment and increasing levels of innovation”. Para Davenport e Prusak (1998), a GC tem como objetivo modelar o conhecimento existente na cabeça das pessoas e nos documentos corporativos, disponibilizando-o para toda organização e fazendo parte do trabalho de cada um dos membros da empresa. “It is our contention that the focus of KM [Knowledge Management] is not on the distribution nor the dissemination of knowledge but on its sharing” (BOUTHILLIER; SHEARER, 2002, p.5). Para Carlile (2002, p.38), a GC é “a

process of capturing, organizing, and distributing intellectual capital, is for others in that organization also to know it [...] [and] helps an organization gain insight and understanding from its own experience”.

Afirma-se, dessa forma a diferença entre a GI e a GC. A primeira concentra-se na gestão do conhecimento explícito (informação registrada) e a segunda na gestão do conhecimento tácito (capital intelectual). A GC é uma atividade inerente ao desenvolvimento humano e organizacional, sendo um processo de criação e aprendizagem, construindo e aplicando o estoque de conhecimento, e tem como foco o desenvolvimento organizacional. Sendo formalizada como uma área específica de gestão, a GC contribui para a organização do mesmo, proporcionando o seu uso integral e adequado. Suas metas estratégicas lidam com vários processos organizacionais, sendo o conhecimento visto sob uma dimensão dinâmica, e não rigorosamente baseado em dados ou em tecnologia.

Considera-se que o sucesso da GI é obtido quando a preservação e a recuperação da informação são garantidas, enquanto o sucesso da GC depende basicamente do compartilhamento do conhecimento.

1.4 Processos de Gestão da Informação e do Conhecimento

De acordo com Choo (2006), a administração da informação foi analisada como um ciclo contínuo de seis processos correlatos:

- 1) *identificação das necessidades de informação*: tem por objetivo identificar qual saber é necessário para a informação ou grupo de interesse, por quê precisa saber, qual o problema que esta necessidade envolve, o que se espera descobrir, como a nova informação pode melhorar a rotina, como e em qual forma é necessário receber a informação;
- 2) *aquisição da informação*: monitoramento ambiental de informações e seleção das informações relevantes e necessárias; a efetividade de sistemas de informação e transferência da informação;
- 3) *organização e armazenamento da informação*: preservação da memória organizacional e auxílio na tomada de decisões, além de que “um sistema

bem indexado oferece acesso ao conhecimento explícito acumulado pela organização e pode acelerar o processo de construção do conhecimento” (p.410);

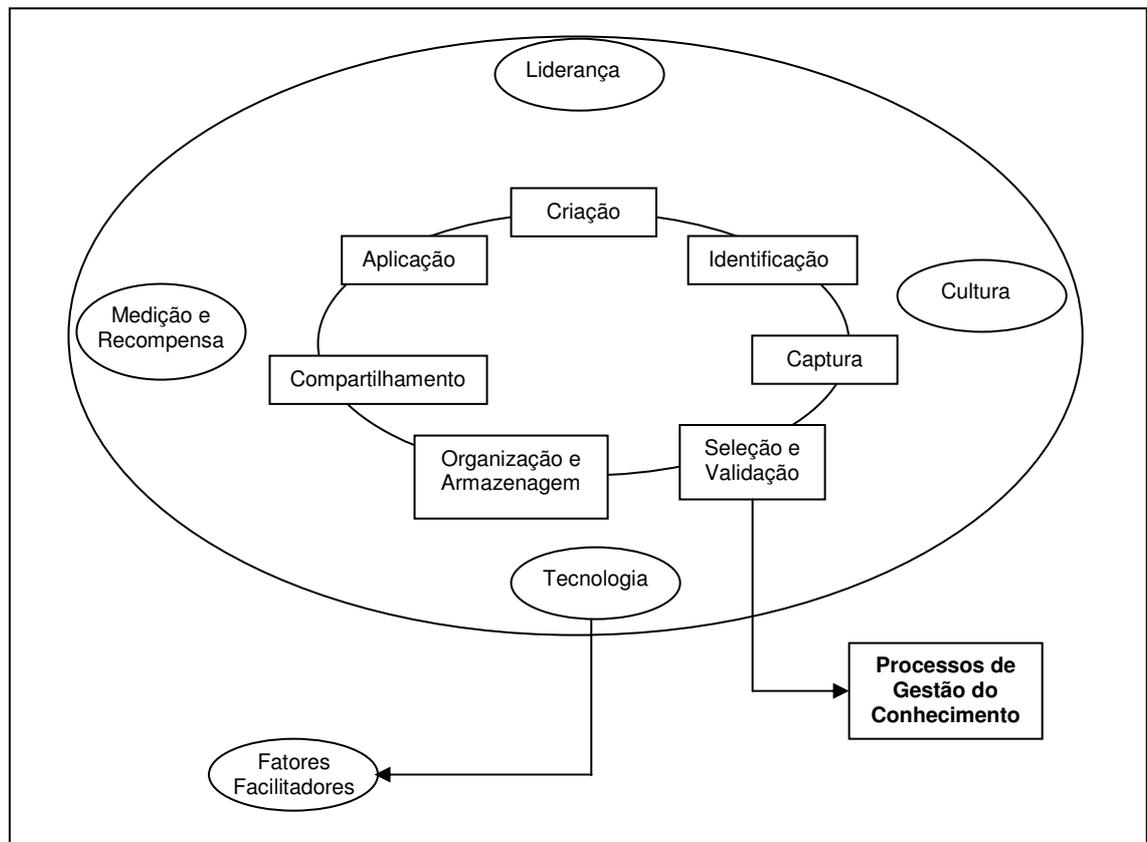
- 4) *desenvolvimento de produtos e serviços de informação*: observa a facilidade no uso do sistema de recuperação de informações, qualidade de serviços prestados, adaptabilidade do sistema às necessidades funcionais e dos funcionários, e economia de tempo;
- 5) *a distribuição da informação*: disseminação da informação pela organização, de maneira que o sujeito se encontre com a informação desejada e necessária;
- 6) *uso da informação*: resulta na criação de significado e na construção de conhecimento, requerendo métodos e processos que facilitem a avaliação e a troca de muitas representações entre os indivíduos.

Choo (2006) considera que a GI é a chave de sustento da criação do conhecimento e aplicação nas organizações e deveria dirigir a inteligência organizacional.

O foco da GC é o gerenciamento do conhecimento tácito, com o objetivo de desenvolver a capacidade dos indivíduos, no âmbito empresarial, de explicitar e compartilhar seu conhecimento. E para a construção do conhecimento organizacional, na conversão do conhecimento, busca-se utilizar este conhecimento tácito transformado em conhecimento explícito, organizado e mantido em algum suporte. “Os conceitos são testados e elaborados por meio da construção de arquétipos ou protótipos” (CHOO, 2006, p.366), ou seja, por meio da criação de modelos segundo sua adequação aos propósitos da organização, ampliando suas capacidades e construindo novas capacidades para o futuro.

Stollenwerk (2001) identificou sete processos que compõem a GC: identificação, captura, seleção e validação, organização e armazenagem, compartilhamento, aplicação e criação. A exposição destes processos que compõem a Gestão do Conhecimento, segundo o estudo feito, permitiu que fosse possível propor um modelo genérico da GC.

Para a autora, primeiramente, é necessário identificar quais as competências seriam essenciais para o negócio da empresa, e qual o conhecimento existente e o conhecimento que deve ser criado. Essa identificação permitirá visualizar o *gap*, ou lacuna existente entre o que os indivíduos sabem, e o que precisam saber neste contexto, ou seja, um mapeamento do conhecimento. Segundo Beckman e Liebowitz (1998) apud Stollenwerk (2001), a competência organizacional deve refletir, apoiar e estar alinhada com a missão, os valores e as metas da organização.



Fonte: STOLLENWERK, 2001, p.148.

Figura 3 – Modelo genérico de gestão do conhecimento

O processo de captura do conhecimento baseia-se em recuperar o conhecimento, disponível em fontes internas e externas, necessário para criar e manter as competências essenciais. Porém, primeiramente, deve-se considerar o conhecimento já disponível na

organização. Se ele não existir, infere-se que seja necessário buscar conhecimento em fontes externas (contratar pessoal qualificado, serviços de consultoria, treinamento interno ou externo).

Após a captura do conhecimento, é importante filtrá-lo, avaliando sua qualidade e aprovando-o para que possa ser utilizado, pois nem todo o conhecimento que é gerado, recuperado ou desenvolvido deve ser armazenado na organização. Assim, o conhecimento útil é selecionado e o conhecimento inútil, descartado.

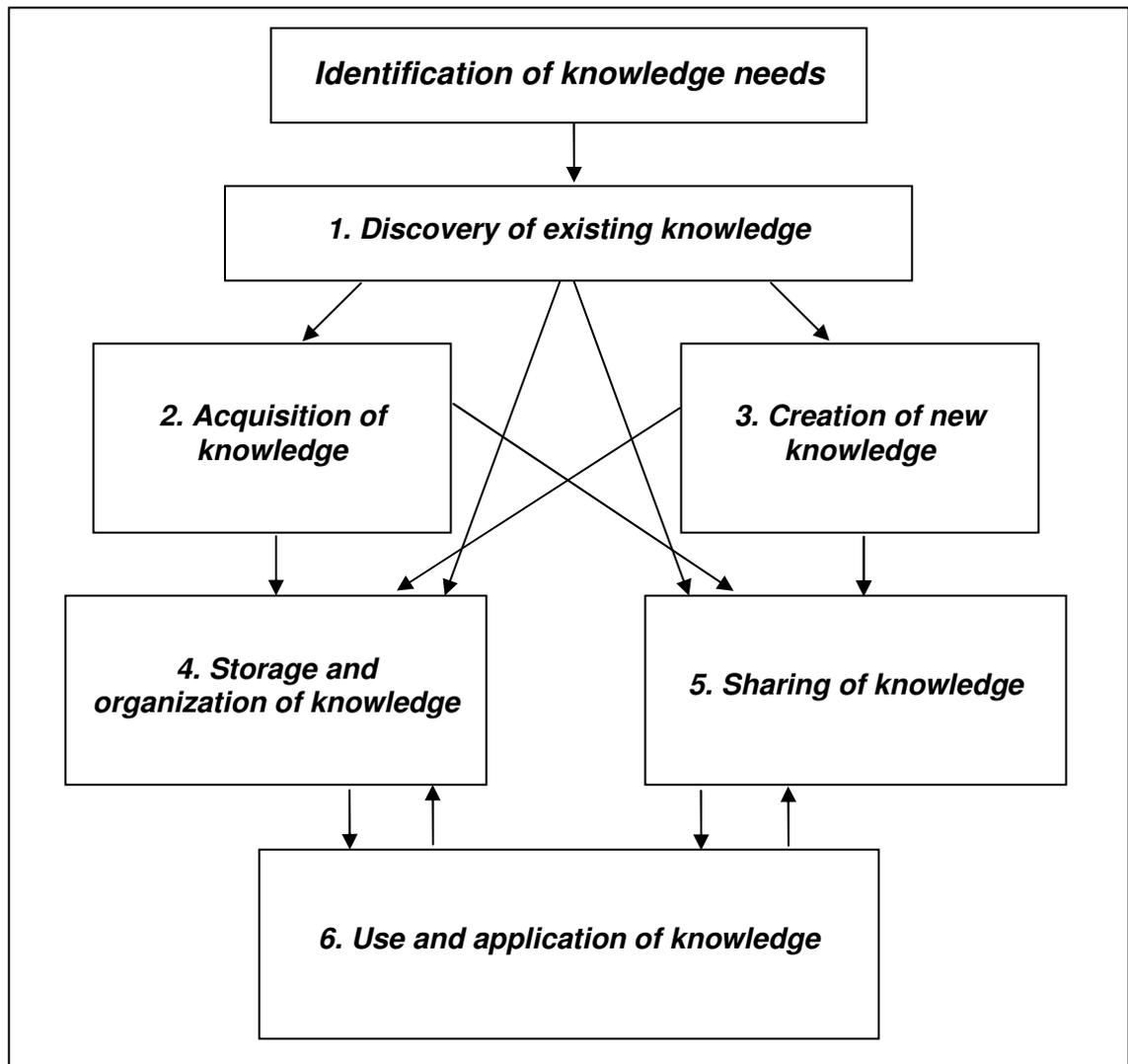
Ainda conforme a mesma autora, para organizar e armazenar o conhecimento, é necessário saber qual conhecimento a organização quer ou deve guardar, de qual conhecimento ela necessita, qual conhecimento deve ser ignorado e descartado, e qual a melhor forma para recuperar o conhecimento. Para sua armazenagem, a tecnologia da informação tem sido facilitadora. “O repositório de conhecimento é um sistema computadorizado, no qual se encontram armazenadas informações sobre a competência, o conhecimento, a experiência e a documentação nas diversas áreas do conhecimento” (STOLLENWERK, 2001, p.152).

Para compartilhar o conhecimento é necessário que este esteja amplamente formalizado e organizado, para que se tenha eficácia na disseminação do conhecimento. Por estar formalizado, é possível visualizar o conhecimento faltante e investir para encontrá-lo. É fundamental que o conhecimento não seja apenas compartilhado, mas também, aplicado a situações reais da organização, para que produza benefícios concretos. Depois de obtido o conhecimento, é importante que sejam feitos relatórios para mensurar a aplicabilidade e os ganhos advindos do novo conhecimento, sendo esta também uma forma de visualizar o conhecimento que ainda está faltando.

O processo de criação do conhecimento envolve as dimensões de aprendizagem, externalização do conhecimento, pesquisa e experimentação, sendo a última fase da GC. As formas para a criação do novo conhecimento incluem: auto-aprendizagem, relacionamento com o ambiente

empresarial, aprendido por meio da experimentação ou por especialistas e adoção de pensamento sistêmico e criativo.

Bouthillier e Shearer (2002) propuseram uma estrutura para comparar as atividades envolvidas na GC, identificando os seguintes processos ou grupos de atividades:



Fonte: BOUTHILLIER; SHEARER, 2002, p.7.

Figura 4 – Estrutura conceitual: processos de Gestão do Conhecimento

Para desenvolver esta estrutura conceitual, os autores se basearam em literatura relacionada ao tema, à qual tiveram acesso. Primeiramente, a fase inicial foi dividida em três diferentes processos, distintos uns dos outros: descoberta, aquisição, e criação de conhecimento. Depois, os processos de refinamento e representação foram omitidos, pois o refinamento não é suficientemente importante no fluxo do conhecimento, mas somente um dos aspectos da fase de criação, e, a representação do conhecimento geralmente funde-se junto ao escopo do processo de armazenamento e organização do conhecimento. Em terceiro, um processo único de compartilhamento do conhecimento foi adicionado. Este processo verdadeiramente representa a disseminação do conhecimento, pois o compartilhamento é a terminologia mais usada no campo da GC.

O processo de descobrimento envolve buscar e fixar o conhecimento interno junto à organização, ou seja, o indivíduo ter a consciência do que ele já sabe. A aquisição envolve trazer à organização conhecimento de fontes externas. A criação de novo conhecimento pode ser realizada através de alguns caminhos: primeiro, o conhecimento interno pode ser associado com outros conhecimentos internos para criar novo conhecimento; segundo, a informação pode ser analisada para se criar novo conhecimento. Esta adição de valor à informação torna possível produzir ações.

Após o conhecimento ter sido acumulado, ele deve ser armazenado e compartilhado. O compartilhamento de conhecimento envolve a transferência do conhecimento de uma ou mais pessoas para outra ou mais. Esta fase é a de maior preocupação na GC, e de acordo com os autores, é sempre citada na literatura. Apesar de o conhecimento ser adquirido em nível individual, para ser útil, é necessário ser compartilhado com a comunidade em que o indivíduo está inserido. Na empresa, o compartilhamento do conhecimento é crucial entre novos funcionários junto aos mais experientes. Ao final, o ciclo da GC não se completa e não tem sucesso se não houver esforços para garantir o uso do conhecimento armazenado e compartilhado.

Com o acesso ao modelo de GI e a estes dois modelos de GC, foi possível inferir que os três possuem características em comum, porém o primeiro difere-se essencialmente em seu objetivo e os dois últimos, na ordenação dos processos:

	CHOO (2006)	STOLLENWERK (2001)	BOUTHILLIER; SHEARER (2002)
1	Identificação	Identificação	Identificação
2	Aquisição	Captura	Descoberta
3	Organização e Armazenagem	Seleção e Validação	Aquisição
4	Desenvolvimento	Organização e Armazenagem	Criação
5	Distribuição	Compartilhamento	Organização e Armazenagem
6	Uso	Aplicação	Compartilhamento
7		Criação	Uso e aplicação

Quadro 4 – Comparação entre processos de Gestão da Informação e Gestão do Conhecimento, segundo os autores consultados

O processo que envolve a GI tem o objetivo de organizar o conhecimento explícito da organização, ou seja, as informações contidas em documentos impressos ou arquivos eletrônicos, além de informações de mercado que sejam necessárias para tomada de decisão. Dessa forma, é necessário que haja a identificação das necessidades de informação; aquisição de informações relevantes; organização e armazenagem; desenvolvimento de produtos e serviços de informação, para sua recuperação eficiente; distribuição a quem necessite; e uso da informação, resultando este na criação de significado e construção do conhecimento. Esta última fase supõe que uma empresa que considera importante a GI, pode implantar também a GC, sendo este uma continuidade do primeiro processo, garantindo-lhe eficácia.

O processo que envolve a GC, para Bouthillier e Shearer (2002), possui apenas seis fases, porém ilustra a identificação das necessidades de conhecimento como algo anterior ao processo. Apesar disso, esta etapa foi considerada para fazer esta comparação. Stollenwerk (2001)

enumera a identificação do conhecimento existente também como a primeira fase. Já na segunda etapa, como nas demais, os autores divergem com relação à ordenação, porém adotando em comum seus conceitos: Captura / Aquisição de Conhecimento, Organização e Armazenagem, Compartilhamento e Uso e Aplicação.

Bouthillier e Shearer (2002) não consideram que a Seleção e Validação sejam designadas um processo único e independente, pois para eles estas ações são praticadas juntamente a outras fases do projeto. A Seleção e Validação ou Refinamento são aspectos da fase de Criação de conhecimento novo. Para Stollenwerk (2001), a Criação é a última fase da GC, envolvendo algumas dimensões como aprendizagem, externalização do conhecimento, pesquisa e experimentação. Já Bouthillier e Shearer (2002) apontam que a criação de um novo conhecimento se dá com retenção de informação, agregando-se valor a ela e produzindo novas ações.

A GI objetiva o uso da informação organizada para criação de novo conhecimento. Já a GC tem como resultado o uso do conhecimento para propiciar o aprendizado, mudando a ação pessoal. Assim, concorda-se com o processo de GI apresentado por Choo (2006), e, diante da exposição dos processos de GC, se toma por critério para análise da GC nas empresas selecionadas, discutida no capítulo quatro, o conceito de Bouthillier e Shearer (2002), pois se afere que este seja mais completo e ideal para a realização com sucesso da GC, já que considera que a última fase do processo é o uso do conhecimento adquirido e compartilhado, resultando no aprendizado.

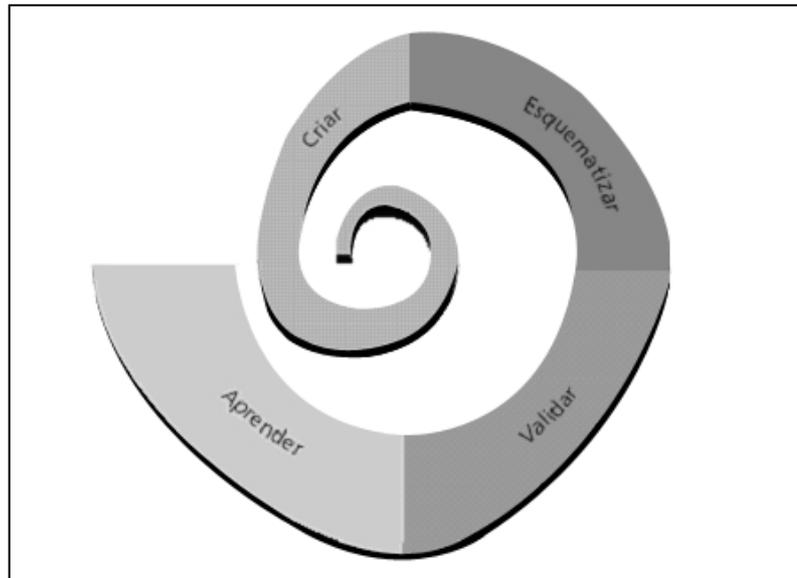
1.5 Aprendizagem Organizacional

A dimensão da aprendizagem foi percebida como essencial para operacionalização da GC, pois a fonte de novo conhecimento na empresa é sempre um processo de Aprendizagem Organizacional (AO). Não basta o conhecimento se este não gera mudança, e o fato de gerar mudança pressupõe o aprendizado. Este é, essencialmente, um processo contínuo de aquisição de novas formas de conduta, ou de modificação de formas de

conduta anteriores. A aprendizagem pode ser considerada qualquer atividade mental ou afetiva que determine nova forma de ação; a aquisição de um novo hábito, comportamento ou resposta (CARVALHO, 1999).

O ato de aprender é um processo pessoal pelo qual o indivíduo passa de uma situação de não saber fazer algo que deseja para ser mais capaz de fazê-lo. “*Aprender é apreender e reter os conhecimentos para que não se desvançam. [...] para aprender é necessário ter algum conhecimento prévio que se confronta com o novo conhecimento em fase de geração*” [grifo do autor] (SABBAG, 2007, p.64). Assim, a aprendizagem aumenta a capacidade de cada pessoa, podendo ocorrer individualmente ou através de contextos; ela leva à modificação do comportamento em direção àquilo que foi instruído. A aprendizagem individual não garante a AO, porém esta última depende da anterior. Diferentemente de apenas adquirir conhecimento, a aprendizagem só tem sentido quando serve para atingir objetivos de vida do ser humano, pois interfere no comportamento e nas atitudes; incita a aquisição de novos conceitos e práticas necessárias à fixação do conhecimento, que orienta novas aprendizagens. Nenhum conhecimento é produto de uma invenção casual, mas sim de um processo de re-elaboração construtiva do conhecimento socialmente compartilhado. Dessa forma, a aprendizagem é um processo mental ativo constituindo-se como resultado de nossas tentativas em compreender o mundo; é sempre uma nova construção, e, portanto, uma transformação contínua, fruto da experiência de cada um, por meio da incorporação de novas habilidades, atitudes e conhecimento.

De acordo com Sabbag (2007), o aprendizado é a etapa final do processo de conhecimento, que passa primeiramente pela criação, depois pela esquematização e pela validação, resultando no ato de aprender.



Fonte: SABBAG, 2007, p.66.

Figura 5 – A Espiral do Conhecimento para indivíduos

A fase de criação é pouco estruturada, pois é imaginativa. Há a necessidade de se analisar o que foi idealizado e perceber seus constituintes, fazendo a esquematização das idéias, como por exemplo, codificando-a por meio da linguagem. Em seqüência, coletam-se elementos que permitam julgar as idéias, validando-as quando puderem ser aproveitadas. Neste momento, estando o conhecimento em processo, o indivíduo está pronto para apreendê-lo. Apesar de incitar um fluxo ordenado: criar – esquematizar – validar – aprender, a última fase do processo não é um fim em si mesmo, não podendo o processo parar neste ponto, pois o indivíduo é naturalmente compelido a continuar o processo. “O que faz o ciclo operar continuamente é exatamente a etapa do *aprender*, pois, quando realmente aprendemos, imediatamente algum novo conhecimento será agregado e aprendido” [grifo do autor] (SABBAG, 2007, p.65). Assim, justifica-se a figura que representa, conforme o autor, uma espiral perpétua de conhecimento, que não tem propriamente um início e um término, desde que seja contínuo e não se rompa, havendo sempre aprendizagem.

Para Bastos (1995), a aprendizagem pode ser definida como um processo pelo qual se adquire experiência, que leva a aumentar a capacidade pessoal e a alterar a disposição de ação com relação ao ambiente, provocando mudança no comportamento.

Neste mesmo sentido, a AO se dá em âmbito empresarial, no coletivo. A troca de informações gera comunicação, que possivelmente gera conhecimento, sendo a AO a razão de ser da GC. Com aquisição de novo conhecimento, a rotina é gerenciada em torno de seus objetivos, utilizando a 'força de trabalho' de modo mais eficiente. Nas palavras de Nevis et al. (1995) apud Henrique e Barbosa (2005), a AO é a "capacidade ou os processos dentro da organização destinados a manter ou melhorar o desempenho com base na experiência", ou seja, é o processo através do qual se desenvolve o conhecimento da organização – o tácito e o explícito, para que ações sejam tomadas baseadas neste conhecimento, adquirindo características de auto-renovação.

A verdadeira aprendizagem organizacional, portanto, exige que membros analisem suas suposições e crenças, avaliem objetivamente seu conteúdo e sua validade à luz das condições vigentes e de novas evidências, reestruturem ou rejeitem normas e aspirações que não são mais viáveis, configurem novos objetivos e aprendam novos métodos para alcançá-los. (CHOO, 2006, p.350).

É necessário existir uma consciência empresarial e individual voltada para aceitar as alterações substanciais necessárias para uma nova mentalidade de pensar e agir. Neste sentido, deve haver disposição para assumir riscos, superar desafios e assumir um aprendizado contínuo (CARVALHO, 1999). A organização que aprende não se constrói apenas por teoria ou por fórmulas. O que está na base para a AO é a disposição dos indivíduos para aprender, sua força de vontade e seus desejos em relação à própria vida. Para que isto aconteça se faz conveniente que as aspirações pessoais sejam compreendidas, que se dê espaço e abertura para reflexão, para se compatibilizar as necessidades pessoais com o crescimento organizacional. É relevante ressaltar que a AO não é um modelo estático a ser seguido, visto que cada empresa tem uma característica e uma cultura

diferenciada. De acordo com Burnham et al. (2005), é imprescindível considerar as peculiaridades da organização, analisar a sua cultura e suas relações com o ambiente externo, para identificar quais as mudanças que são necessárias para garantir estratégias eficazes para aprendizagem e a construção do conhecimento, coletivamente.

Para facilitar a aprendizagem permanente dos funcionários em todos os níveis hierárquicos, é proposto o Treinamento Contínuo para Mudanças (TCM) (CARVALHO, 1999). O objetivo do TCM é, ao mesmo tempo, responder às necessidades dos colaboradores da empresa enquanto seres humanos com emoções, sentimentos, aspirações e expectativas, bem como contribuir para a consecução de metas da organização, pois não é às mudanças que as pessoas resistem, mas às mudanças que lhe são impostas, projetadas por especialistas em 'reengenharia' (MAGALHÃES, 2007).

A mudança do comportamento se dá através da aquisição de conhecimentos (seminários e estudo), da prática do conhecimento no trabalho e da obtenção de habilidades. Ela pode relacionar-se ao Conhecimento-Habilidade-Atitude (CHA) ao considerar as competências essenciais do profissional, pois a essência do aprendizado se vincula à mudança do comportamento, e este processo deve ser projetado levando-se em consideração a disposição natural para a mudança das pessoas que compõem a organização.

Senge (2004) discute o treinamento tradicional nas organizações, mencionando que o treinamento e a AO não apresentam diferença em relação ao fim que almejam, mas no modo de implementação. Uma anomalia detectada geralmente faz com que a pessoa encaminhe-se para treinamento. Porém apenas o treinamento não levará à implementação do que foi aprendido por poder se tratar de algo que não se conecta às necessidades diárias do trabalho. Por outro lado, a AO é assertiva no objetivo do aprendizado e conseqüentemente de mudança comportamental. O autor propõe cinco disciplinas básicas para uma organização baseada neste ambiente de aprendizado, reconhecida como "*Learning Organization*" (SENGE, 2004, p. 38), ou seja, a 'Organização que Aprende'. Estas disciplinas contribuem com

princípios importantes, que tornam as pessoas e as organizações capazes de atingirem suas metas e seu crescimento. São elas:

1) *Domínio Pessoal*: Capacidade pessoal de organizar a rotina de acordo com o que é importante para si, e entender a realidade atual como realmente é, para que se tenha a razão de “[...] onde estamos com relação ao que queremos” (SENGE, 2004, p. 169). O ato de aprender, neste sentido, leva à expansão da capacidade de produzir os resultados que realmente queremos na vida.

2) *Modelos Mentais*: Equilíbrio entre a argumentação e a indagação, ou seja, adotar uma posição, mas ao mesmo tempo, investigar outros pontos de vista e se manter aberto; a conformidade de nossos pensamentos e ações. Padrões ou idéias que temos com relação às coisas ou pessoas, que direcionam ou modelam as nossas ações e o uso de informações para criação de significado.

3) *Visão Compartilhada*: Senso de comunidade que leva ao comprometimento da realização de tarefas para alcançar um objetivo em comum, que seja de profunda importância para todos, pois reflete a visão pessoal de cada um. É um fator de mudança do relacionamento dos funcionários com a empresa, criando uma identidade comum.

4) *Aprendizagem em Equipe*: a unidade de aprendizagem moderna é o grupo e não o indivíduo. O diálogo facilita a aprendizagem em equipe e, quando esta produz resultados, seus integrantes crescem mais rápidos e assim também a organização.

5) *Pensamento Sistêmico*: Sua essência reside na mudança de mentalidade, para que os relacionamentos sejam vistos em cadeia, interdependentes, e não linearmente, rigorosamente com causa e efeito, para que toda ação seja organizada levando-se em conta as necessidades e a melhor forma de resolução, para que seja correta e se for o caso, duradoura. “A arte do pensamento sistêmico está em ver através da complexidade, enxergando as estruturas subjacentes que geram a mudança” (SENGE, 2004, p.155).

A criação de ambientes que favoreçam a aprendizagem pode se dar através de trabalhos em grupo, onde deve haver coesão entre o trabalho e entre os membros do grupo. A formação de grupos se dá pela cooperação, fomentando assim a produtividade, além de caracterizar uma equipe. Dá-se também através da comunicação, em que há um permanente compartilhamento de idéias, processos e conhecimento (CARVALHO, 1999).

A AO objetiva, portanto, preparar as pessoas continuamente para as mudanças, alinhada à GC, por meio da conversão do conhecimento e do aprimoramento dos modelos mentais e deve ser gerenciada como um processo da empresa, a qual tem sua estrutura voltada para o conhecimento. Na organização, os parceiros podem trocar conhecimentos e aprender uns com os outros, fazendo da AO uma busca constante por um desempenho mais eficiente, renovando as competências existentes e fomentando o desenvolvimento.

2 TREINAMENTO E DESENVOLVIMENTO DE PESSOAS

Considerando-se a área de T&D, este capítulo apresenta o conceito de treinamento e de desenvolvimento, fazendo menção à Motivação, pois esta influi diretamente neste processo. São abordados os assuntos referentes a Desenvolvimento Organizacional e Educação Corporativa, que complementam a área de T&D de pessoas.

A competência profissional é imprescindível para que haja eficácia empresarial. Desde o recrutamento e seleção, o conhecimento requerido para determinado posto de trabalho é observado e é fundamental para a escolha de um profissional mais bem qualificado. No entanto, no desempenho de atividades em seu espaço ocupacional, pode ser que algum conhecimento específico para certa função ainda não seja suficiente, ou mesmo seja inexistente. Neste caso, este profissional necessita ser capacitado para desenvolver correta e eficazmente tal tarefa.

Para a realização de uma atividade, inerente a um cargo de trabalho, é requerido um conjunto de requisitos para o indivíduo. Esta condição é chamada de perfil. A defasagem entre o perfil e o profissional indica a necessidade de treinamento para sua capacitação, e esta lacuna existente é o que se entende como *gap*, ou seja, um espaço vazio entre o que se sabe e o que se deve saber.

A capacitação profissional ainda é uma questão em debate no meio empresarial, visto sua importância e sua dificuldade em medir os resultados a médio e longo prazo, com relação ao investimento feito. Para Burrell e Morgan (1979) apud Malvezzi (1995), é difícil manter na empresa pessoas mais competentes, deixando o administrador inseguro em relação a qual caminho seguir. No entanto, a formação profissional deve garantir a competência requerida para execução, com qualidade, da atividade disposta para o cargo. Entende-se, portanto, que a capacitação profissional é a fruição do saber-fazer (*know-how*), ou seja, a capacidade de realizar a tarefa de

acordo com o padrão de resultado esperado e tempo definido pelo planejamento (MALVEZZI, 1995).

O mesmo autor citando as experiências realizadas na fábrica da *Western Electric Company*, em Hawthorne³, publicadas em 1933, conclui que o trabalhador é um membro de grupo, e seu trabalho não é apenas produto de suas capacidades físicas, mas também de sua capacidade social. Percebeu-se, nesta pesquisa, que o desempenho no trabalho era uma decorrência do indivíduo como um todo, havendo indícios de que os sentimentos participavam de modo significativo no sucesso do trabalhador, ou seja, fatores como motivação, expectativas e valores foram relacionados ao desempenho do profissional, influenciando no aumento da produtividade. Assim, o treinamento foi entendido não como um evento isolado, mas como um evento sistêmico. Os próprios pesquisadores, mesmo reconhecendo os aspectos emocionais do trabalhador, propuseram à administração, técnicas de ajuste do sentimento do trabalhador à tarefa. Esta concepção contribuiu para a diferenciação da capacitação profissional em dois processos distintos: o treinamento e o desenvolvimento.

A gestão empresarial, a partir dos anos noventa do século XX, tem sido caracterizada pela flexibilidade, e necessita mais de pessoal com competência diferenciada, do que da racionalização de tarefas, pois a competitividade global e atual faz com que os profissionais tenham que enfrentar este dinamismo, e quanto mais qualificado o profissional, ele tem maior possibilidade de assumir responsabilidades e a direção de sua tarefa. “Em razão disso, o processo de capacitação de um indivíduo tem por missão ensiná-lo a pensar, a reelaborar constantemente seus significados e a aprender a fazer autocrítica” (MALVEZZI, 1995, p.29), pois este funcionário não precisa saber apenas como fazer, mas também o porquê do fazer, em função de sua razão e de seu entendimento sobre o ambiente. Este último deve acolhê-lo, respeitar e valorizar suas contribuições, o que fará com que haja a liberdade de empreendimento e inovação, e, dessa forma, o “T&D assume uma postura de desenvolver, e competir passa a ser sinônimo de competência” (MAGALHÃES,

³ A Western Electric Company situa-se no bairro Hawthorne, em Chicago, EUA. A referida experiência foi coordenada por Elton Mayo, em 1927. Disponível em: http://pt.wikipedia.org/wiki/Experi%C3%A2ncia_de_Hawthorne.

2007, p.89). O objetivo da capacitação profissional, através do treinamento e do desenvolvimento dos empregados, é de que estes sejam mais produtivos. Esta é a razão do investimento nesta área, proporcionando o desenvolvimento de habilidades técnicas, humanas e conceituais, que possam ser aplicadas na vida pessoal e profissional do funcionário.

O T&D deve ser sempre compreendido com um investimento da empresa e como um benefício para os profissionais. Segundo Gonzalez (2007), para os funcionários o ganho está consubstanciado na possibilidade ampliar suas qualificações, habilidades e conhecimento, influenciando também em sua motivação crescente para o trabalho e em sua moral. Para a organização, as atividades de T&D buscarão maximizar as competências requeridas e ações de ordem estratégica que objetivem o alinhamento com as estratégias empresariais. Este ciclo muito provavelmente ajudará na obtenção de resultados mais favoráveis.

No entanto, pondera-se que, para o funcionário aprender e estar à disposição desta mudança pessoal, é necessário que tenha interesse e aja por si só, de forma consciente e voluntária, sendo, pois, a motivação do funcionário um fator imprescindível para o seu treinamento e desenvolvimento.

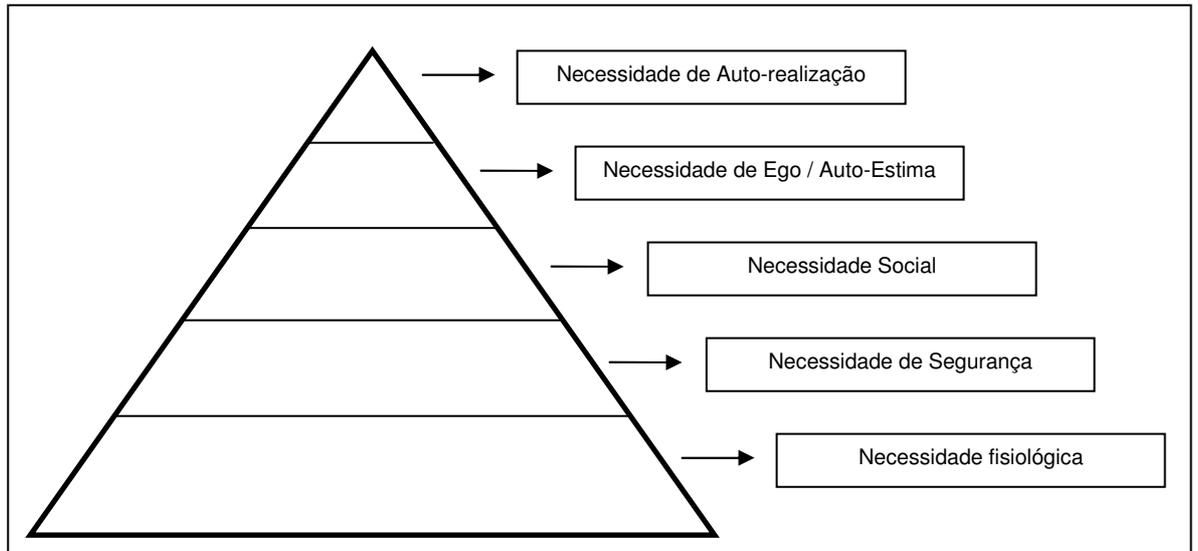
O desempenho de uma pessoa para o trabalho está fortemente relacionado com suas aptidões e habilidades, porém um bom desempenho requer mais do que simplesmente isto. Requer também motivação, sendo o grau de desempenho dela dependente. A motivação pode ser entendida como um esforço consciente e voluntário que leva uma pessoa a fazer ou alcançar algo. A motivação e o comprometimento caminham juntos, ou seja, uma pessoa motivada pode facilitar o processo de aprendizagem.

Segundo Chiavenato (2003), o homem é capaz de ter objetivos e aplicar grandes doses de esforço pessoal no sentido de alcançá-los, pois a vida para as pessoas é uma contínua luta pelo alcance de objetivos pessoais. Neste sentido, para entender o comportamento das pessoas, é necessário conhecer qual é a sua motivação, ou seja, o que as impulsiona a agir de determinada forma. Isto pode ser provocado em função do ambiente, por um

estímulo externo, ou interno, que depende do “sistema cognitivo do indivíduo” (CHIAVENATO, 2003, p.90), que é o que ele pensa, acredita e vê.

Muitas vezes são as necessidades do próprio homem que dinamizam sua motivação. Quando uma pessoa se coloca ou se direciona a um caminho ou um objetivo, ela não necessariamente está motivada a atingir este objetivo. Os fatores que a levam a caminhar naquela direção podem ser intrínsecos (internos) ou extrínsecos (externos). Quando são intrínsecos, há motivação; quando são extrínsecos, há apenas movimento ou apenas satisfação. A motivação dura enquanto a necessidade interior não for suprida, e os objetivos propostos não forem alcançados, ou seja, o fim do potencial motivador gera no indivíduo um sentimento de estima e auto-realização que lhe traz satisfação e o predispõe a empreendimentos cada vez mais ousados, em busca da concretização de novas necessidades e potencialidades. Pode-se então entender a motivação como uma energia, uma tensão, uma força, ou ainda, um impulso interno nos indivíduos que os leva a agirem espontaneamente para alcançar determinado objetivo. Dessa forma, não é possível motivar uma pessoa, o que é possível é criar um ambiente compatível com os objetivos da pessoa, um ambiente no qual a pessoa se sinta motivada (BUENO, 2002), pois as pessoas se aprimoram quando têm consciência de si mesmas, e do que querem.

Cada pessoa tem suas necessidades, porém, algumas são básicas para todos os seres humanos. Segundo Maslow (1970), as necessidades humanas estão arranjadas em uma pirâmide de importância e de influência sobre o comportamento humano. Para o citado autor, as necessidades atuam sempre em conjunto, prevalecendo a mais elevada, desde que as inferiores estejam satisfeitas.



Fonte: CHIAVENATO, 2003.

Figura 6 – A hierarquia das necessidades humanas - pirâmide das necessidades de Maslow

Assim, uma reação comportamental é um canal através do qual, várias necessidades fundamentais podem ser expressas ou satisfeitas conjuntamente; qualquer indício de frustração é uma ameaça psicológica que produz reações gerais de emergência no comportamento humano.

Na base da pirâmide estão as necessidades mais baixas e recorrentes, enquanto no topo estão as mais sofisticadas e intelectualizadas.

- 1) *Necessidade fisiológica* – É a necessidade relacionada com a própria subsistência e existência do indivíduo, como a necessidade de se alimentar, dormir, proteger-se do frio ou calor, e desejo sexual (reprodução). Sua principal característica é a premência, pois quando alguma destas necessidades não está satisfeita, ela domina a direção do comportamento.
- 2) *Necessidade de segurança* – Esta necessidade leva a pessoa a proteger-se de qualquer perigo real ou imaginário, físico ou abstrato (proteção contra a ameaça ou privação, fuga ao perigo, desejo de estabilidade). No ambiente organizacional, se as ações e decisões superiores refletem discriminação e

favoritismo, ou alguma prática imprevisível, isto pode gerar insegurança entre os indivíduos e ser um fator de desmotivação.

- 3) *Necessidade social* – A necessidade de dar e receber afeto é uma importante ativadora do comportamento humano. Relaciona-se com a vida associativa do indivíduo com outras pessoas, incluindo aceitação, troca de amizade e amor. A sua frustração conduz geralmente à falta de adaptação social e à solidão.
- 4) *Necessidade de auto-estima* – Envolve a auto-apreciação, a autoconfiança, a necessidade de aprovação social e de reconhecimento, de status, prestígio e consideração, conduzindo assim se satisfeita, a sentimentos de autoconfiança e utilidade. Por outro lado, sua frustração causa sentimentos de inferioridade, dependência, podendo levar ao desânimo.
- 5) *Necessidade de auto-realização* – encontra-se no topo da hierarquia. Leva cada pessoa a se desenvolver continuamente, através do impulso da pessoa em tornar-se mais do que é e de vir a ser tudo o que pode ser, levando-a à plena realização de seu potencial.

Dessa forma, de acordo com Bueno (2002), quando o ser humano encontra um significado importante em seu trabalho, o chefe, políticas e diretrizes organizacionais, salário e benefícios, deixam de ser um pré-requisito à motivação. O ser humano é multidimensional, e, para sentir-se motivado precisa expandir as dimensões (operacional, social e política). Para tanto, é preciso que a organização proporcione ao trabalhador espaço para a criatividade, a autonomia e a participação. Este espaço pode ser construído através do enriquecimento do trabalho. Para a satisfação da necessidade de estima, dois aspectos são fundamentais: a correta comunicação entre líder e liderado e o reconhecimento das conquistas.

O mesmo autor propõe ainda cinco itens:

1. Busca do sentido: para sentir-se motivado, é preciso que o trabalhador perceba um sentido em seu trabalho.
2. Participação: para sentir-se motivado, é preciso que o trabalhador perceba a possibilidade de expansão de sua dimensão política através de um ambiente aberto, propício à autonomia e adequado aos valores sociais.

3. Educação: para sentir-se motivado é preciso que o trabalhador sinta-se capaz de atingir seus objetivos.
4. Comunicação: para manter-se motivado, é preciso que se estabeleça entre líderes e liderados uma comunicação que preserve a estima.
5. Reconhecimento: para manter-se motivado, é preciso que o trabalhador sinta-se reconhecido em seus êxitos e conquistas.

Observa-se que os três primeiros aspectos são fatores de alavancagem da motivação, enquanto que os dois últimos têm seu papel na manutenção da motivação. Percebe-se, ainda, que a motivação só irá acontecer nas organizações se os gerentes se dispuserem a promover um ambiente adequado.

Considera-se, portanto, que “a motivação e os sentimentos são aspectos essenciais quando se quer desenvolver a si mesmo e aos outros: aprende-se somente aquilo que se quer aprender” (LOURES, 2007, p.137). A apreensão do potencial humano no âmbito das organizações se inicia em seu interior, mediante um compromisso entre os funcionários em compartilhar conhecimentos, dinamizando ampla relação de transferência, tanto individual quanto coletiva, permitindo assim que a AO ocorra de maneira abundante e evolutiva (KANAANE; ORTIGOSO, 2001, p.59). A motivação provocada no treinamento deve ir além daquele momento, para que perdure e cause os efeitos necessários no desempenho do funcionário, atentando-se a que as mudanças pessoais são intrínsecas à pessoa, não havendo a possibilidades de serem impostas (GALVÃO, 2007). Quando há no indivíduo o comprometimento com um propósito de mudança, é necessário impulsioná-lo através do vigor de uma decisão conectado às esperanças positivas do mundo exterior.

Os processos de treinamento e de desenvolvimento se complementam, pois visam suprir a empresa com as competências de que ela necessita para seu funcionamento. O treinamento é voltado ao condicionamento da pessoa e à execução de tarefas; o desenvolvimento visa o crescimento da pessoa em nível de CHA. Por esta razão, estes processos são tratados indistintamente no ambiente corporativo.

2.1 Treinamento

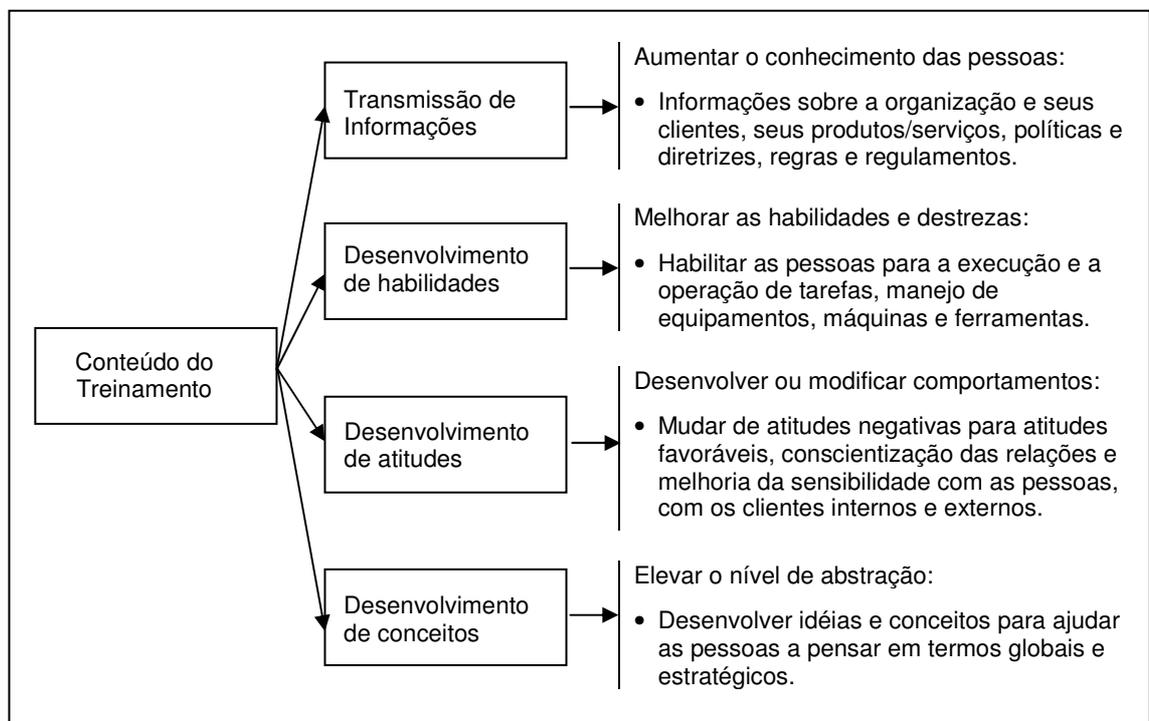
O ato de treinar tem o objetivo de preparar uma pessoa a exercer determinada atividade que antes não conhecia e que passará a executar sozinha, sem ajuda de quem a ensinou. Sampaio e Tavares (2001) consideram que os especialistas entendem que o treinamento compreende as atividades de qualificação voltadas a preparar o empregado para exercer o cargo ou espaço ocupacional para o qual foi contratado.

Treinamento, de acordo com Roux (1983), significa basicamente alterar o comportamento das pessoas de uma situação de menor rendimento profissional para uma situação de maior eficácia, e, pode-se dizer que uma pessoa está treinada quando ela adquiriu conhecimentos e os transformou em atos motores e hábitos mentais, ou seja, em aprendizado. “O que se procura com o treinamento é reduzir a percentuais desprezíveis a ocorrência de ‘perturbações’ no ritmo de trabalho” (ROUX, 1983, p.14). Carvalho (1995, p.68) assegura que o termo, em âmbito empresarial, designa o processo de preparar pessoas para executar as tarefas exigidas por um posto de trabalho, ou seja, “ter claro o *que se vai ensinar, diagnosticar a necessidade de alguém aprendê-lo, dispor as situações de ensino, verificar os resultados*” [grifo do autor]. Pondera-se neste sentido que o treinamento é um ato intencional de fornecer os meios para possibilitar a aprendizagem, mantendo ações específicas de preparação para o desempenho de uma determinada atividade ou função a ser exercida em curto prazo. Para Galvão (2007, p.44), o treinamento é “resultado de um processo de aquisição de conhecimento com o conseqüente desenvolvimento, por parte do indivíduo, de atitudes e habilidades, a fim de se comportar em determinado papel ou situação”. O autor acrescenta ainda que assim como o adestramento de animais, o treinamento é um processo por meio do qual esperamos respostas condicionadas a estímulos.

Segundo Chiavenato (2003, p.31), “treinamento é um processo educacional, aplicado de maneira sistemática e organizada, pelo qual as pessoas aprendem conhecimentos, atitudes e habilidades em função de objetivos definidos”. Em outras palavras, o treinamento é um meio de alavancar

o desempenho no cargo, sendo uma atividade necessária tanto para funcionários novos como para os já experientes. Por reputar ser um processo pelo qual se desenvolvem competências, o interesse no treinamento se dá à espera que os funcionários tornem-se mais produtivos, criativos, inovadores, agregando valor a eles próprios, aos clientes, e à organização, enriquecendo seu capital intelectual.

Para Chiavenato (1999), o treinamento envolve quatro tipos de mudança de comportamento:



Fonte: CHIAVENATO, 1999, p.295.

Quadro 5 – Os tipos de mudanças comportamentais por meio do treinamento

A transmissão de informação aumenta o conhecimento das pessoas através da partilha de informações. Estas se referem à própria empresa, seus produtos e serviços, suas regras e políticas etc.

O desenvolvimento de habilidades melhora as habilidades e destrezas, principalmente as quais estão diretamente relacionadas ao

desempenho do cargo, ou seja, trata-se de um treinamento orientado para o trabalho.

O desenvolvimento ou modificação de atitudes desenvolve ou modifica comportamentos, geralmente negativos para atitudes positivas entre os trabalhadores, aumento de motivação, desenvolvimento de sensibilidade do pessoal, supervisão quanto aos sentimentos e reações de outras pessoas.

O desenvolvimento de conceitos eleva o nível de abstração, através da conceituação de idéias e filosofias, para aplicar estes conceitos na prática administrativa, ponderando-se que as pessoas ajudam a pensar de maneira estável, em termos globais e estratégicos.

Chiavenato (2003, p.64) considera que sejam três os objetivos do treinamento:

- 1) Preparar o pessoal para execução imediata das diversas tarefas peculiares à organização por meio da transmissão de informações e desenvolvimento de habilidades;
- 2) Proporcionar oportunidades para o contínuo desenvolvimento pessoal, não apenas em seus cargos atuais, mas também para outras funções para a qual a pessoa pode ser 'aproveitada';
- 3) Mudar a atitude das pessoas, com várias finalidades, entre as quais: criar um clima mais satisfatório entre empregados, aumentar-lhes a motivação e torná-los mais receptivos às técnicas de supervisão e gerência.

Segundo Sampaio e Tavares (2001), as atividades de treinamento são geralmente classificadas como técnicas ou comportamentais. O treinamento técnico envolve o esforço de complementar a formação profissional com conhecimentos e práticas relacionados. O treinamento comportamental compreende atividades voltadas ao preparo profissional para o relacionamento interpessoal no ambiente de trabalho.

De acordo com Galvão (2007), o profissional que atua diretamente na área de treinamento tem grandes desafios, entre eles: ser capaz de entender e descrever os comportamentos existentes, descrever os

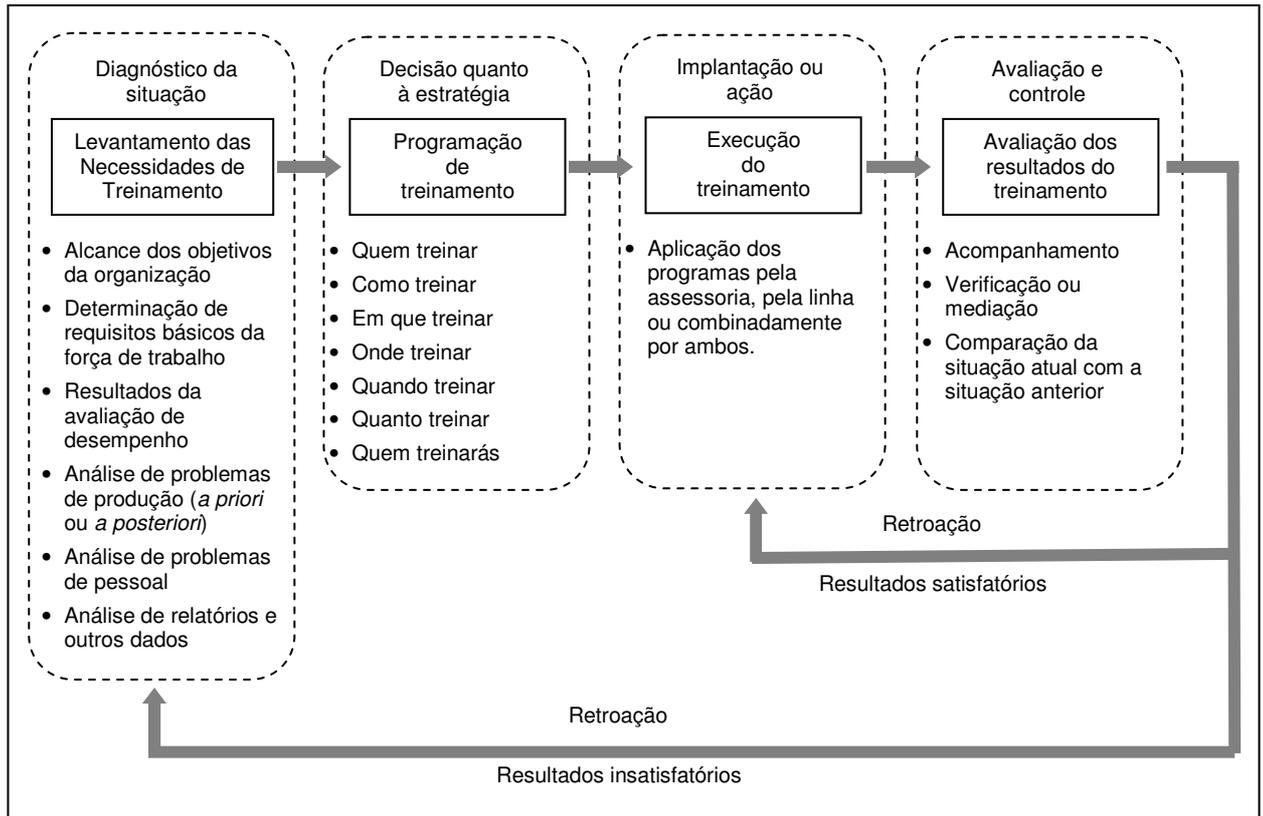
comportamentos esperados, analisar os mecanismos de apoio aos comportamentos atuais que devem ser eliminados e descrever as ferramentas de apoio para os comportamentos desejados. Para Castro (2007, p.98), o responsável pelo treinamento deve gerir o capital intelectual da organização “maximizando ativos intangíveis e o conhecimento tácito, que não podem sequer ser registrados nos balanços patrimoniais tradicionais”, buscando com isso crescimento econômico.

Desse modo, o treinamento se faz altamente necessário e recomendável a qualquer empresa, seja ela de pequeno ou grande porte, pois há a possibilidade de se modelar tarefas e rotinas, que evitarão re-trabalho ou trabalhos mal feitos, e com isso, economizar tempo, recursos físicos, materiais e financeiros. Treinar pessoas é prepará-las para executar as tarefas existentes dentro de cada função, e de acordo com o padrão de desempenho, as pessoas podem ser submetidas ao treinamento.

2.1.1 O Ciclo do Treinamento

O treinamento também pode ser entendido como um processo. Para que seja realizado, é necessária a passagem por quatro etapas contínuas: “diagnóstico, planejamento, execução e avaliação” (BASTOS, 1995, p.143).

Em outras palavras, porém seguindo o mesmo entendimento, Chiavenato (2003, p.37) compreende que o treinamento é composto pelas seguintes fases: diagnóstico da situação, escolha da estratégia a ser adotada, implantação ou ação e avaliação e controle, apresentados no quadro a seguir.



Fonte: CHIAVENATO, 2003, p.37.

Figura 7 – O processo de treinamento

A primeira fase, referente ao Levantamento das Necessidades de Treinamento (LNT), ou o diagnóstico, é a que possibilita definir com clareza o problema a ser tratado, a deficiência a ser corrigida, o objetivo a ser satisfeito pelo treinamento, ou seja, é a compreensão da organização como um todo, fazendo-se um esforço global e levantando-se todos os desvios relativos aos padrões esperados. Esta fase ajuda na manutenção do foco, visto que o treinamento não é produto de um mero acaso e representa as carências de preparo profissional dos funcionários, indicando a diferença entre o que sabem e fazem, e o que deveriam saber e fazer em seu espaço ocupacional. “É no momento de planejar as medidas corretivas e preventivas que a situação se torna específica e se delineiam as responsabilidades de T&D” (BASTOS, 1995, p.145).

Para Kanaane e Ortigoso (2001), o treinamento deve ser montado de acordo com um diagnóstico realizado em parceria com os envolvidos e suas necessidades, visando o alcance de metas pessoais, organizacionais e de mercado e aproximando a prática com a realidade vivenciada pelos treinandos e por toda a organização, tendo em vista sua aplicabilidade prática. Salienta-se que o LNT deve estar atrelado à estratégia da organização e respeitar o orçamento destinado a esta finalidade.

Chiavenato (2003) considera que este diagnóstico pode ser feito em três diferentes níveis de análise:

- 1) Análise da organização total – ou do sistema organizacional: envolve um estudo de toda empresa como também o ambiente sócio econômico e tecnológico em que ela está inserida, ou seja, procura verificar qual é o comportamento da organização, como se efetua, a que se deve, e como o ambiente social e o físico estão relacionados com o seu crescimento, qual o clima organizacional, como a organização planeja seus produtos e serviços e como considera a importância do treinamento.
- 2) Análise dos recursos humanos – ou do sistema de treinamento: trata-se de uma análise da força de trabalho, verificando se os recursos humanos são suficientes quantitativa e qualitativamente para as atividades atuais e futuras da organização, sendo também importante determinar se os empregados devidamente posicionados são capazes de desenvolvimento, por meio do treinamento, ou se será necessária a contratação de pessoal novo. Esta análise é feita no nível do departamento de treinamento e tem por objetivos determinar as necessidades de treinamento, identificar ou selecionar os indivíduos que devem participar do treinamento, projetar e conduzir programas de treinamento, avaliar o treinamento e a contribuição das técnicas específicas aos programas.
- 3) Análise das operações e tarefas – ou do sistema de aquisição de habilidades: compreende a decomposição do cargo em suas partes constituintes, permitindo a verificação das habilidades, conhecimentos e qualidades pessoais ou responsabilidades exigidas para que o indivíduo desempenhe eficientemente suas funções, através da definição de padrões

de desempenho para a tarefa ou cargo, identificação das tarefas que compõem o cargo, como cada tarefa deve ser desempenhada para atender aos padrões de desempenho, e, o CHA, que é básico para o desempenho de cada tarefa da maneira requerida. Assim, verificam-se os requisitos exigidos pelo cargo e as habilidades atuais do ocupante do cargo, para ser determinada a necessidade do treinamento.

Os principais meios utilizados para o LNT são: avaliação de desempenho (baseada em indicadores de desenvolvimento como atitude, comprometimento, inovação), observação, questionários, exame de empregados, entrevista de saída, análise e descrição dos cargos, relatórios periódicos, indicações *a priori* e *a posteriori*.

A fase de programação, ou planejamento do treinamento, auxiliará o esclarecimento e a operacionalização dos objetivos, e definirá a estratégia do mesmo sobre: quem, como, em que, onde, quando, quanto e quem treinar. Nesta fase são decididos os tipos e quais modelos de treinamento serão utilizados, além da definição do cronograma e decisões referentes aos perfis e oportunidades dos diferentes programas.

A terceira fase corresponde à própria aplicação do programa de treinamento, ou seja, sua implantação e execução.

A fase de avaliação e controle constitui a última fase do processo de treinamento, cujo objetivo é a sua eficácia, averiguando se o treinamento realmente atendeu às necessidades da organização, das pessoas e dos clientes, e verificando quais as ações que devem ser implementadas.

Pondera-se que o ciclo do treinamento, que envolve o processo de aprendizagem deve ser balizado por objetivos claros e que levarão a uma natural mudança de comportamento. O conhecimento disseminado pelo treinamento e sua apreensão é o que proporcionará esta mudança, e, portanto, o foco delimitado inicialmente é extremamente relevante, para que se atinjam os objetivos necessários à organização.

A avaliação dos resultados do treinamento tem sua importância baseada em determinar até que ponto o treinamento produziu as modificações desejadas no comportamento dos empregados e verificar se os resultados do treinamento apresentam alguma relação com a consecução das metas da empresa (CHIAVENATO, 2003), através da comparação entre os dados do desempenho e os objetivos preestabelecidos.

Citando Hambling (1978)⁴, Bastos (1995) expõe quatro níveis de avaliação dos resultados do treinamento:

- 1) *Avaliação de reação*: verifica-se a reação dos treinandos com relação ao conteúdo desenvolvido, métodos utilizados, atuação do instrutor e infraestrutura para realização do treinamento. Para tanto, comumente é utilizado o questionário.
- 2) *Avaliação de aprendizagem*: verifica-se a mudança de conhecimento, habilidade e atitude provocada no treinando. As técnicas mais frequentemente utilizadas são testes de lápis e papel (na mensuração de conhecimentos) e testes de desempenho (mensuração de habilidades), e, eventualmente, entrevistas. Para a mensuração de atitudes, são feitas entrevistas e observação do comportamento, entre outros.
- 3) *Avaliação de comportamento*: Apesar das dificuldades de mensuração, as mudanças de comportamento ocorrem. Isto pode ser observado através de utilização de grupos de controle, utilização de avaliações de desempenho (antes e depois), observação do desempenho, depoimentos do próprio participante ou de pares.
- 4) *Avaliação de efeito na organização e consecução de seus objetivos*: o crescimento organizacional é uma resposta do efeito que o treinamento provocou na organização (melhora do clima organizacional, mudança de atitudes, melhora do desempenho dos colaboradores etc.), alcançando assim as metas propostas (como por exemplo: redução de *turnover*, aumento da qualidade e quantidade de produção).

A avaliação de resultados propiciará indicadores que deverão estar relacionados com a visão, a missão e os valores da organização, além

⁴ HAMBLING, Anthony Crandell. **Avaliação e controle de treinamento**. São Paulo: McGraw-Hill, 1978. 286p.

dos objetivos corporativos de crescimento e de responsabilidade social, assim como, o retorno do investimento dado à área, para que seja realizado maior número de treinamentos.

2.2 Desenvolvimento

Em um ambiente corporativo, o desenvolvimento aborda atividades cuja finalidade é fomentar o conhecimento e o crescimento pessoal e profissional do funcionário, a fim de que este atue na empresa com maior motivação e tenha um desempenho melhor em suas atividades.

O desenvolvimento implica em promover a capacitação permanente do indivíduo, explorando seu potencial de aprendizagem e sua capacidade produtiva, adquiridas através do treinamento, com a obtenção de novas habilidades e conhecimentos e mudanças de comportamentos e atitudes. Seu objetivo é maximizar o desempenho profissional e motivacional do funcionário, fazendo com que seus bons resultados sejam contínuos. Para Milkovich e Boudreau (2000), o desenvolvimento visa aperfeiçoar as capacidades e motivações dos empregados a fim de torná-los membros eficientes e valiosos para a organização.

Segundo Carvalho (1995, p.69), a palavra desenvolvimento veio do latim “*des* – para ênfase + *en* – para dentro, interno + *volvere* – mudar de posição, lugar” [grifo do autor]. Para ele, o que se pretende basicamente num processo de desenvolvimento é a “preparação da pessoa para posições mais complexas em termos de abrangência ou para carreiras diversas da que ela está engajada ou desempenhando”. Assim, pressupõe uma visão mais acurada de futuro (da organização e do indivíduo) do que o treinamento, ultrapassando o cargo atual para progredir a outros cargos ou experiências profissionais, segundo os processos de aprendizagem. O desenvolvimento requer a concretização em ações do conhecimento recebido no treinamento, e está voltado a ampliar as habilidades individuais para futuras responsabilidades. Isto é, o treinamento é orientado para o presente, focalizando o cargo atual e buscando melhorar as habilidades e capacidades

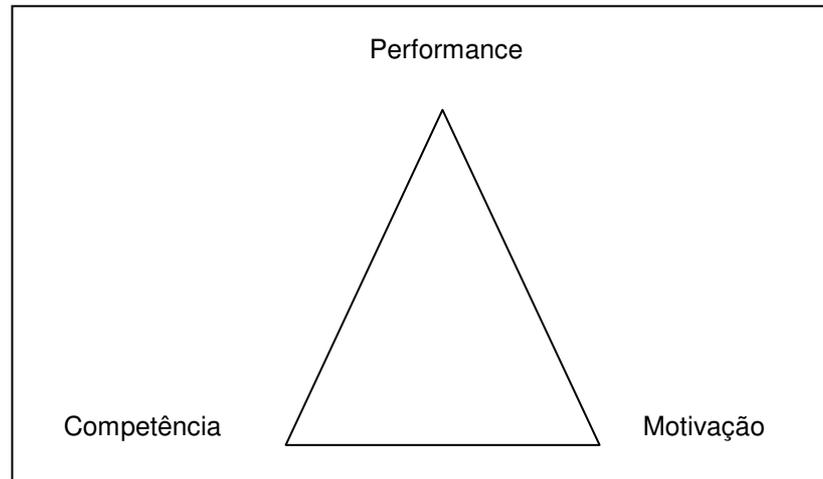
relacionadas com o desempenho imediato do cargo. O desenvolvimento de pessoas focaliza geralmente os cargos a serem ocupados futuramente na organização e as novas habilidades e capacidades que serão requeridas (CHIAVENATO, 2003).

Para Tachizawa, Ferreira e Fortuna (2001), através do treinamento dá-se a oportunidade para o desenvolvimento do funcionário, não apenas no cumprimento de suas tarefas diárias e rotineiras, mas também em outros cargos que ele possa vir a exercer. Além disso, gera mudança na atitude das pessoas, criando entre elas um clima mais satisfatório, aumentando-lhes a motivação e tornando-as mais receptivas às técnicas de supervisão e gestão.

O desenvolvimento, de acordo com Schette (2005, p.49), objetiva o crescimento e o progresso do trabalhador, através de planejamento de carreira adequado à cultura da organização e ao seu perfil, sua motivação e expectativas. “Desenvolvimento envolve treinamento, uma política de promoção baseada no desempenho e cujo objetivo é a realização pessoal e profissional do trabalhador seja em qual função ele atuar”.

Sendo o desenvolvimento um processo contínuo, deve estar alicerçado pela proposta de educação continuada, objetivando permear toda a carreira do profissional, de modo que, ao longo do tempo, ele tenha qualificação necessária para se desenvolver na organização, horizontal ou verticalmente (GONZALEZ, 2007).

A mesma autora afirma que o processo de desenvolvimento refere-se ao processo de capacitação das pessoas, ou seja, a capacidade de desenvolver competências requeridas pelas organizações, a fim de que os profissionais possam contribuir com seus conhecimentos e habilidades onde for necessário. O processo envolve também fatores como desempenho e motivação, vistos na figura a seguir:



Fonte: GONZALEZ, 2007, p.27.

Figura 8 – Triângulo de capacitação de pessoas

O desenvolvimento de um funcionário envolve três aspectos de forma conjunta: a competência, a performance e a motivação. A competência diz respeito ao CHA, que pôde ser adquirido no treinamento, sendo a aptidão ou capacidade para desenvolver determinada tarefa; a performance é a própria atuação ou desempenho desta tarefa; e a motivação é a ação consciente e voluntária, a vontade de realizá-la. Neste sentido, para que o desenvolvimento pessoal e profissional do funcionário ocorra, é necessário que estes três aspectos caminhem e progridam simultaneamente.

2.2.1 Desenvolvimento Organizacional

O Desenvolvimento Organizacional (DO) é um esforço das organizações em se adaptar ao mercado competitivo em que estão inseridas e conseqüentemente aos desafios aos quais estão expostas, compreendendo mudanças de atitudes, valores, comportamento e a estrutura da organização. Segundo Chiavenato (2003, p. 90), o DO é:

[...] um programa educacional de longo prazo, orientado para melhorar os processos de resolução de problemas e de renovação de uma organização, em particular, por meio de

uma administração mais colaborativa e efetiva da cultura. [...] [Os] elementos essenciais de qualquer esforço de DO são:

- 1) A orientação a longo prazo;
- 2) O envolvimento de esforços para a maior eficácia global da organização total, e não simplesmente de parte dela;
- 3) O desenvolvimento dos passos de diagnóstico e de intervenção conjuntamente pelos gerentes de linha e pelo consultor.

O DO é uma estratégia educacional que objetiva o aprendizado de novos valores, e uma ação planejada de mudança, favorecendo um clima de participação de todos os membros da organização, transformando organizações mecanicistas em organizações orgânicas, por meio da mudança organizacional.

Para Dalpozzo e Wey (1995), para que haja a estruturação da área de DO na organização, espera-se que haja conhecimento a respeito do que é a aprendizagem, que se transforme o saber-fazer em ação concreta, que a cultura, os valores e a missão da empresa estejam incutidos no cotidiano dos profissionais da empresa, que esta área demonstre competência, e apresente resultados claros, sendo que o conceito de DO deve estimular o trabalho em equipe, a diversidade, a realimentação de dados (*feedback*), a atuação sem fronteiras, enriquecimento de cargos, e cadeias integradas de processos na operação.

Os processos de trabalho devem ser otimizados com vista a tornar a organização um ambiente profícuo ao debate, ao conhecimento, à constante busca de sinergia, administrando os conflitos de maneira a integrar o potencial criativo dos indivíduos com a busca acentuada de resultados (KANAANE; ORTIGOSO, 2001, p.73).

Para Alperstedt (2001, p.152), o “processo de aprendizagem deixou de ser um valor agregado para tornar-se uma estratégia de desenvolvimento organizacional, garantindo vivência na empresa”. Além das

peças estarem forçosamente motivadas a aprender, é papel das organizações contribuir e operacionalizar o aprendizado.

Atualmente as empresas têm investido na implementação da Educação Corporativa (EC), ligada a uma visão de longo prazo como defende o DO. A EC tem sido considerada por diversos autores uma tendência atual da área de T&D, sendo diferente por ser holística, sistêmica, proativa e sinérgica. Também reconhecida como Universidade Corporativa (UC), indica a importância da formação profissional, disponibilizando meios para que os funcionários possam estudar e conseqüentemente se desenvolver, através do oferecimento de cursos próprios. Ressalta-se que o entendimento sobre a EC é de que seja uma área de maior abrangência do que o T&D.

De acordo com Alperstedt (2001), as UCs promovem um programa de capacitação orientado aos objetivos da organização, garantindo assim uma mensagem unificada e uma linguagem comum, ou seja, retrata a diferenciação do provimento educacional oferecido pelas empresas, em comparação com a área de T&D. “Essas duas características revelam os dois principais objetivos das universidades corporativas: ser agente de mudanças na organização, e aumentar as qualificações, conhecimentos e competências relacionadas ao cargo” (ALPERSTEDT, 2001, p. 156). Interessa à empresa integrar o trabalho e a aprendizagem de maneira consistente, como forma de ampliar as habilidades de seus recursos humanos, visando à continuidade da prestação de um serviço de qualidade para a empresa.

Éboli (2007, p.59) considera que a EC é:

[...] um sistema de formação de pessoas pautado por uma gestão de pessoas com base em competências, devendo, portanto, instalar e desenvolver nos colaboradores (internos e externos) as competências consideradas críticas para a viabilização das estratégias de negócio, promovendo um processo de aprendizagem ativo e permanente vinculado aos propósitos, valores, objetivos e metas empresariais.

As UCs oferecem cursos formais aos funcionários (cursos técnicos, especializações, graduações, pós-graduações, MBAs), visando o desenvolvimento permanente de empregados capacitados, sendo, desta forma,

centros de ensino próprios para a condução de atividades voltadas para a aprendizagem. Estas têm sido responsáveis pelo processo de desenvolvimento de pessoas alinhado à definição das estratégias de negócio e competências essenciais da organização, assumindo um papel significativo nas empresas.

Chiavenato (2003) argumenta que as pessoas precisarão desenvolver certas competências pessoais para atuar neste novo ambiente de negócios, como: aprender a aprender, habilidade na comunicação e colaborar em equipe, ter raciocínio criativo e capacidade para solucionar problemas, conhecer as novas tecnologias, conhecer globalmente os negócios da empresa e onde esta está inserida, ser líder, e auto-gerenciar sua carreira, ou seja, viver com a mudança e adaptar-se a este contexto.

De acordo com Galvão (2007, p.53), a “nova organização será construída pela atuação profunda da educação, a fim de que as pessoas parem de só pensar ou de escutar o que foi pensado para elas”. O autor argumenta que a educação deve ser centrada na consciência do indivíduo acerca de si mesmo, a fim de que este tenha confiança de lidar com o inédito, pois o conhecimento está nas mentes e a sabedoria está na realidade.

Para Alperstedt (2001), “as universidades corporativas podem ser entendidas como uma evolução direta da função ou processo de treinamento e desenvolvimento”. Gerbman (2000) apud Alperstedt (2001, p.162), considera que “as universidades corporativas têm um escopo mais estratégico, enquanto os departamentos de treinamento são mais táticos”.

Portanto, a EC utiliza vários meios de difusão de conhecimento e aprendizagem, tornando-se um diferencial competitivo ao aumentar o nível de capacitação e atualização do conhecimento nas organizações, combinando necessidades de informação geral e específica. O interesse que a empresa têm no modelo educacional que dispõe reflete seus valores corporativos.

2.3 Tendências da área de Treinamento e Desenvolvimento

A área de T&D tem evoluído e a forma como se amplia a se transmite conhecimento tem sido aperfeiçoada. Segundo Castro (2007, p.98-99), é necessário valorizar e manter o capital intelectual nas organizações e, para isso, deve-se adotar estratégias e processos de T&D que propiciem o desenvolvimento do capital humano na realidade atual dessa área, que é a sua globalização. Ao mesmo tempo em que de deve aplicar treinamento para todos, às vezes é imprescindível verificar a necessidade de alguns ajustes ou adaptações específicos de cada empresa.

Neste sentido, Castro (2007, p.110-112), após um estudo aprofundado das práticas desta área em nível mundial, aponta algumas tendências que deverão nortear os novos formatos de T&D nos próximos anos:

- Tendência 1: a área de T&D focará cada vez mais no aumento da performance

Até mesmo a área de T&D foi impelida a implementar melhorias impactantes em sua performance pela competição global. O surgimento de novas competências para o profissional de T&D é um sinal claro desta mudança. Porém o indicador mais forte desta tendência é a crescente busca pelo processo de avaliação dos resultados em treinamento.

- Tendência 2: transformação em *'learning organizations'*

Toda a estrutura organizacional da empresa deve buscar uma nova postura de desenvolvimento, criando mecanismos internos de multiplicação do conhecimento. Ser uma *'Learning organization'* ou uma *'organização que aprende'* é uma mudança radical em termos de ampliação, administração e retenção de conhecimento nas organizações. Algumas de suas características são:

- as oportunidades de aprendizado devem ser encontradas nas surpresas, mudanças, erros e problemas da empresa;
- grande flexibilidade para mudanças e desejo de procurar a melhoria contínua;
- a troca de conhecimentos faz parte do trabalho;

- o aprendizado é responsabilidade de todos em todos os níveis;
- gestão descentralizada dos orçamentos de T&D;
- visão sistêmica da organização.

▪ Tendência 3: mudanças no formato de treinamento

Cada vez mais há necessidade de se treinar pessoas, porém é cada vez mais difícil realizar o treinamento. Isto se dá pela estrutura enxuta das empresas, que, por ter menos efetivo trabalhando, qualquer ausência, ainda que para treinamento, causa impacto no ritmo de trabalho. É importante preparar os funcionários para formar equipes multifuncionais, porém é muito difícil abrir mão deles para que possam participar de treinamentos.

Dessa forma, o treinamento tradicional em sala de aula, ainda que dure algum tempo, tende a ser substituído pelo aumento do treinamento através de simulações, videoconferências e educação à distância.

▪ Tendência 4: mudanças na cadeia de fornecimento

As mudanças na cadeia de fornecimento de programas de treinamento têm sua causa na diminuição do quadro de funcionários, ou o *'downsizing'* estrutural, a descentralização de recursos de treinamento e a terceirização de processos e serviços. Tal faz pode ser positivo nos seguintes aspectos:

- concorrência pelo fornecimento de programas de treinamento, e sua conseqüente melhora de desempenho;
- redução de preços e aumento de qualidade com novas possibilidades e alternativas de fornecimento;
- eliminação de custos fixos com a otimização dos gastos com treinamento;
- maior geração de oportunidades profissionais para fornecedores.

▪ Tendência 5: T&D estratégico e motivacional

A busca por novas formas de aprendizagem é impulsionada pela necessidade de novos processos de desenvolvimento, constituída, por exemplo, pela atribuição de responsabilidade a profissionais para liderarem e

formarem pessoas. Essas ações podem causar mudanças no conceito e modelo de gestão, assumindo uma postura pró-ativa em vez de reativa.

O processo motivacional propício às organizações é o que trabalha com a gestão do conhecimento e que passa, pelo compartilhamento dos conhecimentos individuais a fim de atingir a formação do conhecimento organizacional. A pessoa de mais conhecimento deve sempre compartilhar o seu conhecimento, favorecendo um ambiente de alta motivação, mobilização e compartilhamento de conhecimentos.

O conhecimento tácito deve ser transformado em conhecimento explícito, apoiado pela liderança estratégica, e, conseqüentemente, os conhecimentos individuais são transformados em conhecimento coletivo, organizacional. Este processo de interação e comprometimento dos funcionários tende a criar um ambiente de motivação, o que propicia o desenvolvimento dos mesmos.

3 CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO

Este capítulo tem o objetivo de apresentar a área em que a presente pesquisa está inserida, descrevendo a história da CI e contextualizando a temática da pesquisa.

A CI nasceu de uma evolução progressiva da Documentação, segundo opinião mais geral entre a literatura da área (PINHEIRO, 2002; ROBREDO, 2003; ZAHER; GOMES, 1972). Sua trajetória e evolução são baseadas em indícios encontrados na literatura citada, na qual eventos científicos anunciavam a emergência e desenvolvimento desta disciplina. Para Shera (1980) e Le Coadic (2004), o nascimento da CI se dá a partir da Biblioteconomia. Há ainda uma terceira opinião que defende que esta é uma ciência nova, a partir do paradigma da pós-modernidade e da explosão informacional, surgida após a II GM, em 1945, quando a informação se torna imprescindível para o progresso econômico (SARACEVIC, 1996; WERSIG, 1993).

As práticas de organização da informação têm ocorrências desde os primórdios da humanidade, sem, contudo haver embasamento científico e teorização das mesmas. De acordo com Ortega (2004), há indicações das primeiras organizações de documentos ou biblioteca primitiva no terceiro milênio a.C., como a Biblioteca de Ebla, na Síria. Outros sinais podem ser mencionados, por exemplo, a Biblioteca de Alexandria, a qual objetivava abrigar a totalidade de conhecimento humano registrado na época, no séc. III a.C. Ainda hoje, a organização da informação, apesar de várias técnicas e do conhecimento envolvido nesta prática, é um desafio para a sociedade, e especificamente, para empresas, abordadas nesta pesquisa. Considera-se que o volume e a variedade de informações são cada vez maiores, dificultando-se assim sua organização.

Com a criação das primeiras bibliotecas públicas, no séc. XVII, nos países mais desenvolvidos da Europa e depois nos Estados Unidos, o mundo passou à modernidade. Estas bibliotecas eram constituídas de acervos

gerais de livros e abertas gratuitamente ao público, considerando-se que “a educação era um meio eficaz de aperfeiçoamento individual” (SHERA, 1980, p.93), dando-se conta da importância do relacionamento com o público. Assim, o bibliotecário tradicional passou à função educativa. O termo ‘biblioteconomia’ foi usado pela primeira vez em uma obra com o título: *‘Bibliothéconomie: instructions sur l’arrangement, la conservation e l’administration des bibliothèques’*, de Léopold-August-Constantin Hesse, em 1839.

Porém, houve uma divergência cada vez mais profunda na Biblioteconomia com relação à sua institucionalização e dúvidas sobre a finalidade e o objetivo das bibliotecas, expostas por profissionais não pertencentes à área e pela própria Biblioteconomia em si (SHERA, 1980, p.84). Paul Otlet e Henri La Fontaine, dois advogados belgas, em 1892, firmaram as bases de uma grande disciplina universal, indexando e preparando documentos para catalogação, baseados em uma ambiciosa tentativa de desenvolver uma ‘bibliografia-mestre’ do conhecimento mundial acumulado, ou um índice completo, com toda a informação existente, o que resultou no Repertório Bibliográfico Universal. Mas Paul Otlet reconheceu que seria necessário adotar um sistema de classificação para organizá-la. Tomando a Classificação Decimal Dewey (CDD) – criada por Melvil Dewey, e publicada pela primeira vez em 1876 – como ponto de partida, verificou que havia uma defasagem: esta indicaria o conteúdo do documento representado de forma única, e seu interesse era em demonstrar todo o conteúdo e suas partes, fazendo assim uma indexação mais aprofundada. Assim, desenvolveu a Classificação Decimal Universal (CDU), permitindo facetar um documento através de regras de indexação.

As atividades de indexação e de catalogação de documentos foram consideradas como início da Documentação, e assim pretendia-se distinguir a Biblioteconomia da Documentação. Segundo Ortega (2004), entre outras preocupações quanto à organização bibliográfica da produção científica e, por essa atitude, os dois advogados, promovem, em 1895, a I Conferência Internacional da Bibliografia, criando o Instituto Internacional de Bibliografia (IIB), que tinha o objetivo de reunir toda informação registrada e que culminou na Federação Internacional da Documentação (FID), em 1938. O fato mais

marcante, no entanto, foi a publicação do *'Traité de Documentation'*, em 1934, o qual demonstra uma preocupação com a organização da informação, do conteúdo dos documentos para sua posterior recuperação, possibilitando a estruturação da informação em rede. Robredo (2003) salienta que este é o primeiro livro sobre a área nunca antes escrito no mundo, tendo sido precedido cronologicamente de inumeráveis trabalhos do autor. López-Yepes (1989) apud Robredo (2003, p.45) afirma que o "Tratado de Otlet é o ponto de partida da documentação como ciência da informação científica e origem de toda a bibliografia posterior sobre o tema de Ciência da Documentação".

Em 1937 foi fundado o American Documentation Institute (ADI). Com o grande crescimento informacional, denominado 'explosão da informação', em 1968 foi votada a mudança de seu nome para American Society for Information Science (ASIS). Prenunciando o advento da CI, na segunda metade da década de quarenta do século XX, foi publicada a obra de Norbert Wiener, *'Cybernetics or control and communication in the animal and the machine'*, na qual o autor diz que "Informação é informação, não é matéria ou energia" (1948, p.132). Logo após, Claude Shannon e Warren Weaver (1949) concebem que a informação é a medida da liberdade de escolha de um sinal ou de uma mensagem, através da obra *'The mathematical theory of communication'*, apontando que a informação é o mínimo de escolhas possíveis para se criar a mensagem, e quanto maior a escolha é maior a incerteza, ou seja, a informação, sendo esta um sinal, um indício.

Em um influente artigo intitulado *'As we may think'*, publicado em 1945, Vannevar Bush – professor do Massachusetts Institute of Technology (MIT) – fazia referência à necessidade de organização e de recuperação de informações científicas e tecnológicas, pois entendia ser um problema o volume de informações difundidas após a II GM e a falta de um mecanismo de disseminação das mesmas. Propôs, portanto, uma solução fazendo uso da crescente tecnologia da informação, através de um dispositivo, o Memex (Memory Extension). Este dispositivo permitiria à pessoa armazenar todos seus livros, arquivos e comunicações, podendo ser consultado com rapidez e precisão, ou seja, seria uma máquina que auxiliaria o cérebro humano na recuperação de informações, através de associações, pois, como

ele argumenta, a vida de uma pessoa seria mais fácil se esta pudesse se esquecer de muitas coisas que não necessitasse a todo momento, podendo encontrá-las quando fosse preciso. Para criá-lo, ele passou a observar o comportamento e funcionamento do cérebro humano na produção do conhecimento, pois tinha uma visão estratégica da informação, e “os processos para armazenar e recuperar informação deveriam ser operacionalizados por associação de conceitos [, assim] ‘como nós pensamos’” (BARRETO, 2002, p.69). A publicação deste artigo prenunciava o campo disciplinar da CI, mudando o paradigma da área da informação em ciência e tecnologia, sendo seguido por outros acontecimentos.

Considera-se que em dias atuais, há esta mesma necessidade de organização e recuperação da informação. Bush já se preocupava com essa necessidade, que é primordial em qualquer âmbito da sociedade, especialmente em uma organização empresarial. Além de informações explícitas – documentadas ou registradas, faz-se necessário recuperar o conhecimento que está na mente das pessoas ou implícito na ação e no saber-fazer pessoal, para que se possa multiplicar o valor dessa experiência, pois o conhecimento pessoal é a base para o conhecimento organizacional. Informações organizadas – desde padronização de processos e fluxos, procedimentos e conhecimentos tácitos, até informações de mercado – possibilitam a uma empresa conhecer toda a informação que ela domina, o que a coloca em vantagem competitiva em relação às demais.

Hans Wellisch⁵ (1972) apud Pinheiro e Loureiro (1995), em seu trabalho de pesquisa terminológica, assegura que o termo ‘Ciência da Informação’ foi usado pela primeira vez em 1959, para designar o estudo do conhecimento registrado e sua transferência. Em meados de 1960, o termo já estava amplamente consolidado nos Estados Unidos, onde cresceu mais do que em outros países. No evento do Georgia Institute of Technology, conhecido como Georgia Tech, realizado em 1961 e 1962, foi apresentada a primeira formulação do que seria a CI. Esta teria o objetivo de investigar as propriedades e o comportamento, as forças que regem o fluxo, os meios de

⁵ WELLISCH, Hans. From information science to informatics: a terminological investigation. *Journal of Librarianship*, n. 4, 1972.

processamento para acessibilidade e uso da informação em sua magnitude. O processamento inclui origem, disseminação, coleta, organização, armazenamento, recuperação, interpretação e uso da informação. O campo pode ter sido derivado de ou relacionado à matemática, lógica, lingüística, psicologia, tecnologia computacional, operações de pesquisa, artes gráficas, comunicações, biblioteconomia, gestão e outros campos similares (SHERA; CLEVELAND, 1977 apud ROBREDO, 2003, p.55).

O evento também definiu como deve ser um especialista em CI. De acordo com Shera (1980), este deve ser uma pessoa que estuda e desenvolve a ciência do armazenamento e da recuperação da informação, idealizando novos métodos para abordar o problema de informação, interessando-se por ela espontaneamente. Na Conferência de 1967 da Special Libraries Association, Rees e Saracevic afirmam que, a CI, para chegar à compreensão das propriedades, circulação e comportamento da informação, emprega métodos e técnicas de várias disciplinas. Dessa forma, inclui aspectos ecológicos da informação e da comunicação, dos meios de informação e a análise de sistemas, sendo a CI um estudo de fenômenos da comunicação e das propriedades dos sistemas de comunicação (SHERA, 1980).

Borko⁶, no artigo '*Information Science – what is it?*', publicado em 1968, argumenta sobre a interdisciplinaridade da CI, fazendo uma analogia à definição dada pelo Georgia Tech, sob os aspectos do tratamento da informação e assinala que a Biblioteconomia e a Documentação são aspectos aplicados da CI. Para ele, esta é uma disciplina que investiga as propriedades, o comportamento, o fluxo, e os meios de processar a informação, otimizando sua acessibilidade e uso. Esta área relaciona-se ao corpo de conhecimentos que abrange origem, organização, armazenamento, recuperação, interpretação, transmissão, transformação e utilização da informação, incluindo assim a investigação, as representações da informação tanto no sistema natural, como no artificial, o uso de códigos para uma eficiente transmissão de mensagens e o estudo de serviços e técnicas de processamento da informação e seus sistemas de programação. Sendo assim, trata-se de uma ciência

⁶ BORKO, H. Information science: What is it? *American Documentation*, p. 3-5, jan. 1968.

interdisciplinar. Borko (1968) apud Robredo (2003) ainda considera que tanto há um componente de ciência pura, que indaga o assunto sem ter em conta a sua aplicação, como um componente de ciência aplicada, que desenvolve serviços e produtos, ou seja, a Biblioteconomia e a Documentação são aspectos aplicados da CI.

Para Cherny, Gilyareviski e Mikhailov (1973) apud Ortega (2004), ao conceituar a CI na União Soviética, propõem o termo *Informátika*, considerando que a informação provoca alteração no conhecimento das pessoas, ou seja, a informação é comunicação que se recebe e se assimila. Para os russos, são quatro as áreas que compõem a *Informátika*: *Informátika* teórica, que estuda sistemas abstratos de informação; *Informátika* de gestão, que é a gestão de sistemas de informação; *Informátika* científica, a qual investiga sistemas de informação automatizados; e *Informátika* bibliotecária, estudando sistemas de informação bibliotecária.

Robredo (2003) comenta sobre a ‘equação fundamental da ciência da informação’, de Brookes⁷, e que foi apresentada no International Workshop on the Cognitive View Point (CC77), em 1977:

$$K(S) + \delta K = K(S + \delta S)$$

↓

$$\delta I$$

Fonte: ROBREDO, 2003, p.14.

Figura 9 – Equação fundamental da Ciência da Informação

⁷ BROOKES, Bertram. The foundations of information science. Part I. Philosophical aspects. *Journal of Information Science*, v. 2, p. 125-133, 1980.

A equação exprime a passagem de um estado de conhecimento representado por $K(S)$, para um novo estado do conhecimento ($K(S + \delta S)$). Para tanto, deve haver a contribuição de um acréscimo do conhecimento (δK), proporcionada pelo incremento da informação (δI), onde δS é efeito da informação assimilada que modifica o estado inicial do conhecimento.

Assim, Brookes (1980) apud Robredo (2003) afirmava, de acordo com esta equação, que a informação que pode ser recebida depende da disposição do sujeito para assimilá-la. E que os dados deveriam ser subjetivamente interpretados por uma estrutura de conhecimento para tornar-se informação. A absorção da informação não causaria apenas adição de conhecimento, mas sim uma mudança na forma de entendimento, ou seja, um ajuste à estrutura de conhecimento já existente.

Pode-se considerar que esta adição do conhecimento, muito provavelmente, leva ao aprendizado, ou seja, à mudança de comportamento ou de ações. Tendo em vista o âmbito empresarial, a aprendizagem da organização é de todo necessária para que esta adquira uma disposição permanente na melhora de seu desempenho. E, além disso, a aprendizagem é essencial para a operacionalização da GC, em que o conhecimento será compartilhado, e a posse, pelos funcionários e pela empresa deste novo conhecimento supõe-se, levará ao aprendizado.

Na CC77 também foi discutida a hipótese de Belkin, conhecida como '*Anomalous State of Knowledge*'. Le Coadic (2004) explicita esta hipótese, onde nosso estado do conhecimento sobre determinado assunto em um dado momento é representado por uma estrutura de conceitos ligados por suas relações. Quando surge uma dúvida, uma anomalia, ou uma deficiência do estado de conhecimento, nos encontramos, então, em um 'estado anômalo do conhecimento'. Neste momento, buscar-se-ão informações para que essa anomalia seja superada, resultando em novo estado do conhecimento.

Na conferência Conceitos de Ciência da Informação e Biblioteconomia (COLIS), em 1991, foi discutido o estado presente e futuro da

CI como disciplina científica. O termo usuário é substituído por público ou humano, expandindo, dessa forma, seu escopo na sociedade, e passando a ser vista num contexto muito mais abrangente. As principais características do evento focaram a esfera humana de transferência de informação e demonstraram ênfase nos processos de comunicação entre o ser humano e a tecnologia da informação (TI), propondo a utilização da informação armazenada.

Ingwersen (1992) expõe, após ter participado desta conferência como membro do comitê organizador, que, as discussões destacaram abertamente atitudes pragmáticas para a pesquisa em CI e Biblioteconomia, em uma abordagem 'de baixo para cima', não tendo como base visões científicas explicitamente determinadas. Esta forma de pesquisa produziu de fato resultados sólidos e aproveitáveis na cienciometria, recuperação, armazenamento e transferência da informação, etc. O autor concluiu que a CI parece estar no caminho certo, pois durante a última década, forte ênfase foi posta na exploração de possibilidades de cooperação entre tecnologia e a esfera humana, a respeito da efetiva transferência de informação armazenada em vários meios.

Saracevic (1992) aponta que a CI é um campo dedicado ao questionamento científico e à prática profissional com relação aos problemas de comunicação efetiva de conhecimento e arquivo de conhecimento entre humanos no contexto de uso social, institucional e/ou individual, pela necessidade de informação, e expõe que para estes problemas sociais, é necessário aproveitar o máximo de vantagem possível da moderna TI. Além disso, para resolver estes problemas de comunicação, a CI recorre a outros campos disciplinares, o que a torna interdisciplinar.

Sendo assim, a CI sobrevive da busca e análise da informação, bem como da transmissão de informações para outras áreas. No que diz respeito à Biblioteconomia, para Shera (1980, p.102), a CI não se opõe à mesma, visto que ambas são aliadas naturais e

[...] os bibliotecários não deveriam rechaçar esse novo membro de sua família intelectual, do mesmo modo que o especialista

em informação não deveria desacreditar os bibliotecários. [...] Assim, passa-se do problema da diferença entre a Biblioteconomia e a documentação ao da zona de contato entre Ciência da Informação e a profissão bibliotecário (SHERA, 1980, p.97).

Para Ortega (2004), a Biblioteconomia deu origem à Bibliografia, que fundamentou a Documentação, que por sua vez forneceu insumos à constituição da CI, também nomeada Informatologia. É entendida como a preocupação com a unidade fundamental do saber, através de estudos interdisciplinares e de métodos como o estrutural, englobando o conjunto das disciplinas voltadas para a produção, comunicação e consumo da informação que, passaram a ser consideradas como uma só ciência da informação.

A área da CI dispõe ainda de profissionais que possuem competências e habilidades específicas para contribuir nos processos relativos ao uso da informação e do conhecimento, sendo este o profissional da informação. Diante do cenário atual, no qual a única certeza é que sempre haverá mudanças, faz-se necessária sua atuação, que deve ser flexível e dinâmica, adaptando-se ao ambiente e às transformações constantes.

Segundo Dutra e Carvalho (2006), tais profissionais caracterizam-se como capazes de fornecer a informação certa, no momento certo, para o fim a que se destina, independente de seu suporte. Krogh, Ichijo e Nonaka (2001, p.20-23) denominam profissionais da informação como 'ativistas do conhecimento', 'profissionais do conhecimento', 'trabalhadores do conhecimento', ou 'engenheiros do conhecimento'. Para Ferreira (2003, p.45), "na era da informação, os profissionais da informação são essenciais ao efetivo funcionamento das organizações do conhecimento".

A competência para a informação deste profissional o caracteriza como facilitador e articulador da informação, devendo estar inserido em processos que fazem da informação e do conhecimento a sua base, assim como a GI e a GC, pois dispõe de habilidades para analisar informações, comunicar-se com precisão e possuir conhecimento global sobre o negócio da organização. Na GI, o profissional da informação contribui na organização e

tratamento da informação, no estudo das necessidades informacionais, na gestão de unidades de informação (no planejamento e na elaboração de produtos e serviços), na elaboração de políticas de informação (no plano organizacional e no social), na disseminação e uso da informação.

Considerando a GC, o profissional da informação poderá contribuir fundamentalmente na organização de equipes, na promoção do diálogo e na externalização do conhecimento, além de atuar na “[...] formação e sustentação de comunidades de práticas dentro da empresa, cujo objetivo é o compartilhamento do conhecimento” (FERREIRA, 2003, p.44). McInerney (2006, p.58) aponta que “criar um ambiente de confiança favorável à aprendizagem constitui um desafio”, e os profissionais da informação, que trabalham de forma rotineira com a representação do conhecimento, podem contribuir na construção deste ambiente.

Analogamente, a área de T&D lida diretamente com o conhecimento inculcido nas pessoas, e dessa forma, com o uso que estas fazem da informação, na eficácia pessoal em aprender e se desenvolver. Outros aspectos podem ser considerados, como o exame da cultura organizacional e a criatividade na melhoria de rotinas. Assim, o trabalho intelectual é predominante e o profissional da informação tende a auxiliar na disseminação de informação e no uso que os funcionários possam fazer dela, e conseqüentemente, no comportamento dos indivíduos, mutável através da informação.

4 GESTÃO DO CONHECIMENTO E TREINAMENTO E DESENVOLVIMENTO

Este capítulo apresenta a análise das informações sobre GC e T&D disponíveis nos *sites* das empresas selecionadas, com base em conceitos de GC e T&D coletados da literatura, confrontando-os e buscando verificar as adequações ou inadequações das propostas escolhidas. Procura-se, a seguir, verificar a possibilidade de inter-relação entre as áreas de GC e T&D como instrumento de gestão, e identificar as contribuições da CI para estas áreas.

4.1 Análise dos *sites* das empresas

A fim de facilitar a análise das adequações ou inadequações das informações disponíveis nos *sites* das duas empresas, a respeito das áreas de GC e T&D em confronto com a literatura selecionada, propuseram-se duas categorias a fim de tornar clara esta discussão.

As categorias são:

- Atribuições da área de GC;
- Atribuições da área de T&D.

Com a proposição destas categorias pretende-se que as informações necessárias para o alcance dos objetivos da pesquisa estejam organizadas de forma mais adequada para serem analisadas, além de também facilitar a busca pelas informações nos *sites* das empresas.

Importa-se retomar o perfil das empresas pesquisadas:

A empresa A é uma empresa pública e tem uma história de mais de cinquenta anos. Seu segmento é o fornecimento de bens de consumo na área petrolífera e está presente em mais de 25 países. Sendo de grande porte, esta empresa possui mais de cinquenta mil funcionários, e receita líquida de R\$ 170 milhões no ano de 2007. Sua visão é de quem em 2020 seja uma das cinco maiores empresas integradas de energia do mundo e a preferida pelos públicos de interesse. Sua missão é atuar de forma segura e rentável,

com responsabilidade social e ambiental, no mercado nacional e internacional, fornecendo produtos e serviços adequados às necessidades dos clientes e contribuindo para o desenvolvimento do Brasil e dos países onde atua.

A empresa B é uma empresa privada e tem uma história de mais de sessenta anos. Seu segmento é o fornecimento de bens de consumo na área de minérios e está presente em mais de trinta países. Sendo também de grande porte, possui mais de cem mil funcionários, e uma receita líquida de R\$ 11 bilhões no ano de 2007. Sua visão é de ser a maior empresa mineradora do mundo, superando os padrões consagrados de excelência em pesquisa, desenvolvimento, implantação de projetos e operação de seus negócios. Sua missão é a de transformar recursos minerais em riqueza e desenvolvimento sustentável.

À vista disso, segue a análise obtida das empresas A e B.

4.1.1 Atribuições da área de Gestão do Conhecimento

As informações relativas à área de GC da empresa A foram encontradas no Código de Ética da empresa, sob Visão Corporativa; e em Recursos Humanos, sob Política e Diretrizes. Esta empresa estimula permanentemente e de modo orientado o autodesenvolvimento dos empregados, bem como a transmissão de conhecimentos entre as equipes e indivíduos, consolidando práticas de gestão e os instrumentos de identificação e retenção de talentos e competências. Em 2003, foi proposto um 'Modelo de Capital Intelectual', em que foram identificados e classificados os ativos intangíveis da companhia. Neste modelo, o capital intelectual foi categorizado em Capital Humano, Capital Organizacional, Capital de Relacionamento e Capital de Domínio Tecnológico. Esta metodologia proporcionou uma ampla visão das iniciativas que as diversas áreas e unidades de negócio estão adotando para proteger, manter, adquirir e incrementar os ativos intangíveis. Durante o referido ano, foi instituído o projeto-piloto de Comunidades de Prática, desenvolvido por alguns departamentos. O objetivo foi fornecer soluções de curto prazo para alguns dos desafios que a indústria deste

segmento, de forma geral, vinha enfrentando, tais como: acelerar o processo de aprendizagem dos colaboradores, capturar e reter parte do conhecimento dos mesmos, incrementar o processo de inovação e replicar as melhores práticas para reduzir o tempo gasto com a busca de novas soluções para antigos problemas. O conhecimento tácito da empresa também recebeu atenção especial em 2004. Em continuidade ao projeto 'Memória dos Trabalhadores', que originou o 'Almanaque Memória dos Trabalhadores', foi iniciado o projeto 'Memória do Conhecimento', que buscou coletar e registrar a história do conhecimento da Companhia. A iniciativa focalizou a tecnologia utilizada na empresa para sua principal atividade, devendo esta estar alinhada com o plano estratégico, que aponta a necessidade de garantir a disseminação interna do conhecimento, buscando fortalecer os diferenciais competitivos. Neste mesmo ano, foram feitos registros de histórias, com enfoques técnicos e gerenciais, que incorporam conhecimento na área de geofísica e marcaram a comemoração de cinquenta anos da empresa. Esse projeto foi uma experiência bem-sucedida do registro de narrativas e seria estendido a outras áreas. A idéia foi divulgar o conhecimento, de forma natural, por meio de sentimentos, pensamentos e experiências expressos em palavras, sem o rigor de uma palestra. A empresa, seguindo a tendência mundial das organizações que aprendem, tem adotado como diretriz o compartilhamento de práticas de gestão com empresas nacionais públicas e privadas e com multinacionais de diversos setores da indústria. Esse relacionamento tem proporcionado o aprimoramento do próprio modelo de gestão empresarial. Além das parcerias de negócios, a área de Gestão Corporativa busca promover o estreitamento das relações com outras empresas de mesmo segmento, visando ao intercâmbio de melhores práticas. Ainda no ano de 2004, foi realizado o Congresso Sul-Americano de Qualidade na sua área de atuação, que teve como um dos objetivos o intercâmbio de informações e experiências relacionadas à qualidade nos processos das indústrias do ramo.

As informações relativas à área de GC da empresa B foram encontradas em Recursos Humanos, sob Práticas de RH; Relatório de Sustentabilidade 2007; e em Quem somos, sob a Missão, Visão e Valores. Esta empresa acredita na importância de intensificar o relacionamento com

entidades, associações, organizações e iniciativas voltadas à disseminação de conhecimento e de melhores práticas de sua principal atividade, bem como de discussão de questões globais. Por esta razão, participam de diversas iniciativas, como conselhos, organizações, pactos e câmaras de comércio, que buscam a cooperação internacional para o progresso sócio-econômico e o desenvolvimento sustentável. No *site* da empresa, há um *link* para o 'Espaço do Conhecimento', um ambiente voltado para a atualização constante de novidades sobre o mercado de logística no Brasil e no mundo. O acesso ao *site* é exclusivo a clientes da logística da empresa e do meio acadêmico. O conteúdo do *site* é dividido em Informações e Serviços. Em Informações, pode-se encontrar vasto material de leitura em diversas seções: Logística 360º - textos sobre os segmentos de logística, para atualização profissional; Saiu na Mídia - resumo dos principais fatos que foram destaque na mídia durante a semana; Via Expressa - coluna assinada por uma profissional de jornalismo; Cases - estudo de casos de empresas apresentados nos principais eventos de logística no Brasil; TV Conhecimento - vídeos de entrevistas com pessoas de renome no mercado de logística. Em Serviços, é possível navegar na Agenda de Eventos, usar o Conversor de Unidades e pesquisar no Dicionário de Termos da Logística. A UC investe, ainda, na GC e em programas que promovam a perpetuação e o compartilhamento de saberes da empresa.

4.1.2 Atribuições da área de Treinamento e Desenvolvimento

As informações relativas à área de T&D da empresa A foram encontradas em Recursos Humanos, sob UC. Esta empresa considera que não é possível alcançar resultados financeiros, de produtividade e de tecnologia sem valorizar as pessoas que trabalham na empresa. Dessa forma, busca aprimorar o processo de capacitação de pessoal para atender as competências exigidas pela natureza e dinâmica de seus negócios. Profissionais e gerentes são treinados para a atuação em novas áreas de expansão da empresa, e intensifica-se a utilização dos recursos de movimentação de pessoal entre suas diversas áreas e empresas do grupo, com o objetivo de reduzir hiatos de competências. Busca também manter o fortalecimento da capacitação

tecnológica e das competências técnicas e administrativas das áreas de negócio e áreas de apoio, e aprimorar a atuação da UC, fortalecendo o intercâmbio e o compartilhamento de conhecimentos. As práticas de gerenciamento de desempenho dos líderes e gerenciamento de desempenho de pessoal são vinculadas aos objetivos e metas desdobradas no Planejamento Estratégico da empresa com o intuito de sustentar a excelência competitiva nas empresas do grupo, e, conseqüentemente, consolidando as práticas de desenvolvimento dos gerentes, fortalecendo as habilidades e competências requeridas pelos negócios, e aprimorando a capacitação para o exercício da liderança de pessoas. Esta empresa considera que é uma das empresas em nível mundial que mais investem em capacitação no mundo. Desenvolver seu pessoal sempre foi prioridade da companhia pela carência de mão-de-obra especializada para a instalação de indústria deste segmento no país. O empregado é incentivado a continuar os estudos, financiados total ou parcialmente pela empresa, seja no nível técnico, superior ou pós-graduação (especialização, MBA, mestrado ou doutorado), no Brasil ou no exterior. O resultado deste elevado investimento é o reconhecimento mundial da qualificação de seu corpo técnico. A UC é o principal órgão da empresa para treinamento e desenvolvimento dos talentos e competências necessárias de seu pessoal. Todos os dias, cerca de mil pessoas são treinadas pela UC, que possui três campi: Rio de Janeiro, São Paulo e Salvador. O desenvolvimento de pessoas é o seu principal desafio: suprir uma demanda crescente com a educação dos empregados. Para isso, desenvolve parcerias com instituições educacionais do Brasil e do exterior e promove aulas presenciais e educação à distância, por meio do Campus Virtual, da TV Digital e o Canal TV Universitária. Os profissionais de nível superior recém-admitidos sem exigência de experiência prévia passam até um ano em sala de aula antes de começarem a trabalhar efetivamente. Em um dos três campi da UC, aprimoram suas competências técnicas e adquirem conhecimentos organizacionais, contextuais e vivenciais (estágios práticos) sobre a empresa e a indústria deste ramo a nível mundial.

As informações relativas à área de T&D da empresa B foram também encontradas em Recursos Humanos, sob UC. Esta empresa considera

que a infra-estrutura, equipamentos e novas aquisições são importantes para impulsionar e sustentar o crescimento global da empresa. Mas o principal investimento da empresa é nas pessoas. E quem sistematiza e implementa a sua estratégia de educação desde 2003 é a UC, que está sob a gestão da área de Recursos Humanos, sendo um centro de excelência em educação e responsável pelo desenvolvimento e educação contínua de todos os públicos da empresa. Desenvolver pessoas é uma estratégia para suprir a carência de mão-de-obra especializada, que é uma falta que afeta a indústria deste ramo em todo o mundo, conforme os argumentos da própria empresa. É também um importante ingrediente para sustentar os padrões da empresa de excelência em pesquisa e operação com soluções inovadoras, segurança e respeito à diversidade e à vida. O portfólio da UC abrange desde a escolarização básica a cursos de aperfeiçoamento técnico, especializações, MBAs, mestrados ou doutorados nas diferentes vertentes de negócio da empresa, programas de idiomas, formação gerencial, treinamentos para elevar a segurança das operações e disseminar práticas responsáveis nos âmbitos econômico, social e ambiental, além de atividades culturais e artísticas. A implementação desses treinamentos, por meio de diversas modalidades de ensino como cursos presenciais, on-line, materiais didáticos exclusivos, DVDs, jogos, workshops, dentre outras, é feita em parceria com renomadas instituições de ensino no Brasil e no exterior. O trabalho da UC não se restringe, porém, apenas à empresa. Seus programas de fomento de mão-de-obra, por exemplo, formaram cerca de vinte mil pessoas nos últimos anos. Desse contingente, quase sessenta por cento foram aproveitados pela empresa, contribuindo para a geração de empregos e renda, e para a melhoria da qualidade de vida da população nas localidades onde a empresa atua. Somam-se a isso os mais de R\$ 30 milhões investidos nos últimos três anos para custear centros de formação profissional em várias localidades. Em quase cinco anos de atuação, a UC acumula incontáveis histórias de transformações profissionais e pessoais por meio da educação, mostrando que é possível tornar realidade a sua missão: educar de forma ampla, formando pessoas para o trabalho e para a vida. Um Centro de Ensino Profissionalizante foi inaugurado pela empresa na região de Minas Gerais, visando a qualificação profissional e voltado para o mercado de trabalho da região mineradora e industrial. Abriga vários cursos

técnicos, que são de interesse da empresa, como pintura, manutenção de computadores, caldearia e solda, elétrica predial, tapeçaria/tecelagem, dentre outros. A meta inicial foi de atender 350 alunos por ano, em cursos de 200 a 400 horas/aula. O centro foi idealizado, montado e gerido por voluntários, funcionários ou pessoas da comunidade com larga experiência profissional. A necessidade de difundir a educação também é a base para a estratégia de educação a distância da UC, que possui amplo catálogo de cursos on-line sob medida, à disposição dos empregados, 24 horas por dia, sete dias por semana.

4.2 Análise das informações dos *sites* junto à literatura selecionada

As informações relativas à GC e T&D foram analisadas com base na literatura selecionada⁸, conforme segue:

	<i>Documento</i>	<i>Categoria</i>
1)	BOUTHILLIER, France; SHEARER, Kathleen. Understanding knowledge management and information management: the need for an empirical perspective. (2002)	Atribuições da área de GC
2)	CASTRO, Alfredo Pires de. T&D em um mundo globalizado. (2007)	Atribuições da área de T&D

Quadro 6 – Documentos selecionados para análise e as respectivas categorias

4.2.1 Atribuições da área de Gestão do Conhecimento

As descrições das atribuições de GC de cada empresa foram revisadas e os dados foram analisados conforme a estrutura conceitual⁹ proposta por Bouthillier e Shearer (2002). Ressalta-se que não pôde ser feito um exame exaustivo das atividades de GC em cada organização em razão da coleta de dados ter sido baseada no que estava disponível em cada *site*. Entretanto, apesar das limitações da metodologia adotada, foi possível coletar

⁸ Cf. página 20.

⁹ Cf. página 46.

informações significantes que permitiram prosseguir com a análise de forma satisfatória.

A GC baseia-se no compartilhamento deste ativo, e não apenas em sua distribuição ou disseminação. As autoras propuseram uma estrutura conceitual em que são definidos seis processos que compõem a GC. Em consideração ao modelo conceitual utilizado, verifica-se que:

- a empresa A tem uma ampla visão a respeito da GC. O objetivo principal da GC para esta empresa é o compartilhamento do conhecimento dos empregados por toda a organização, e por vezes, fora dela, com outras empresas do mesmo ramo de atuação, a fim de transmitir o conhecimento útil existente e garantir as melhores práticas dos departamentos e das principais atividades da empresa.
- a empresa B considera a GC restritamente ao compartilhamento de conhecimento e seu uso e aplicação, não havendo seqüência ou práticas identificadas nos processos de GC. Desta forma, considera-se que a empresa tem ainda uma visão imatura desta área, não a explorando satisfatoriamente.

Algumas palavras-chave foram identificadas e categorizadas de acordo com os seis processos ilustrados anteriormente¹⁰: identificação, necessidade de conhecimento, descoberta, conhecimento existente, aquisição de conhecimento, criação, novo conhecimento, armazenagem, organização do conhecimento, compartilhamento, uso, aplicação de conhecimento. O quadro a seguir ilustra de forma sintética a análise feita:

¹⁰ Cf. página 46.

EMPRESA	PROCESSOS DE GESTÃO DO CONHECIMENTO
A	<ol style="list-style-type: none"> 1. Identificar e classificar os ativos intangíveis; projeto ‘Memória do Conhecimento’ 2. Capturar o conhecimento dos colaboradores 3. Instituir comunidades de prática 4. Reter o conhecimento dos colaboradores, registro da história da empresa e registro de histórias com enfoque técnico e gerencial que incorporem conhecimento 5. Transmitir conhecimento entre equipes e indivíduos, comunidades de prática, coletar e disseminar internamente o conhecimento, divulgar o conhecimento através de histórias e compartilhar práticas de gestão entre empresas do mesmo ramo de atuação 6. Acelerar a aprendizagem dos colaboradores, incrementar os processo de inovação e replicar as melhores práticas para evitar a reinvenção de roda
B	<ol style="list-style-type: none"> 1. não identificada 2. não identificada 3. não identificada 4. não identificada 5. Compartilhar saberes pela empresa, projeto ‘Espaço do Conhecimento’ 6. Disseminar conhecimento e melhores práticas

Quadro 7 – Comparação entre processos de Gestão do Conhecimento, segundo as informações disponíveis nos *sites* das empresas A e B.

Sendo assim, através das informações obtidas nos *sites* analisados, considera-se que a empresa A desenvolve ações que configuram a GC em todos os seus processos, adequando-se conforme descrito na literatura selecionada, ainda que não perfazendo a mesma ordenação das fases. A empresa B faz prática apenas do compartilhamento e disseminação do conhecimento, descartando as demais fases, muito provavelmente por falta de conhecimento, estando desta forma, inadequada com relação ao exposto na referida literatura.

4.2.2 Atribuições da área de Treinamento e Desenvolvimento

Para a área de T&D, fez-se uma análise organizada de acordo com as tendências norteadoras¹¹ propostas por Castro (2007), dos novos formatos de T&D de forma geral nos próximos anos. Assim como na análise anterior, ressalta-se que não pôde ser feito um exame exaustivo das atividades de T&D em cada organização em razão da coleta de dados ter sido baseada apenas no que estava disponível em cada *site*. Entretanto, apesar das limitações da metodologia adotada, as informações coletadas permitiram prosseguir com a análise de forma satisfatória.

Portanto, na 'Tendência 1', a empresa A atenta-se ao aumento de desempenho pessoal, através do investimento em sua capacitação, que proporciona também o desenvolvimento pessoal de cada funcionário, tornando este processo cíclico e recíproco. A empresa B acredita que muitas transformações ocorrem por se investir nas pessoas. Neste sentido, infere-se que as duas empresas tem conhecimento da importância do T&D de um funcionário, aumentando seu desempenho ou performance.

Na 'Tendência 2', a empresa A pode ser considerada como '*learning organization*', pois investe no treinamento e promove o desenvolvimento, fortalecendo o intercâmbio e compartilhamento de conhecimento entre seus departamentos, buscando aprender sempre, provocando melhorias. A empresa B tem interesse no desenvolvimento dos funcionários e seu treinamento constante, porém não é claro a definição de '*learning organization*', o que difere nesta tendência quanto à empresa A.

Na 'Tendência 3', a empresa A têm buscado outras formas de treinamento como a movimentação de pessoal entre os departamentos, objetivando diminuir lacunas de competências, além da promoção de cursos na UC. A empresa B, através da UC, oferece educação contínua de todos os públicos da empresa, desde a escolarização básica a cursos de aperfeiçoamento técnico, especializações, MBAs, mestrados e doutorados. Outros cursos presenciais são oferecidos de diferentes formatos, além da

¹¹ Cf. página 77.

disponibilização de educação à distância, através da Internet. Nesta tendência, percebe-se um ajustamento adequado da empresa B.

Na 'Tendência 4', a empresa A, apesar de se considerar como a maior investidora em capacitação do mundo, não informa de onde são os recursos investidos em treinamento. A empresa B beneficia-se da UC, porém esta ainda está sob a área de Recursos Humanos. Assim, nesta tendência, infere-se que as empresas ainda não seguem esta tendência, em que a área de T&D se desvincula, por sua amplitude, da área de Recursos Humanos.

Na 'Tendência 5', a empresa A considera que o treinamento estratégico e motivacional prevê o compartilhamento de conhecimentos e a motivação dos funcionários. A empresa B, justifica-se que, em razão de seu ramo de atuação, necessita de treinamentos técnicos para capacitar os funcionários, porém tem grande preocupação com o desenvolvimento pessoal dos mesmos. Nesta tendência, é claro o ajustamento da empresa A, demonstrando conhecimento destes tipos de treinamento.

Algumas palavras-chave foram identificadas e categorizadas de acordo com as cinco tendências explicitadas anteriormente¹²: aumento de performance, desempenho, capacitação, *learning organization*, organização que aprende, oportunidades de aprendizado, melhoria contínua, universidade corporativa, educação à distância, jogos, dinâmicas, cadeia de fornecimento, investimento, compartilhamento de conhecimento, motivação. O quadro a seguir ilustra de forma sintética a análise feita:

¹² Cf. página 77.

EMPRESA	ÁREA DE TREINAMENTO E DESENVOLVIMENTO
A	<ol style="list-style-type: none"> 1. O aumento de desempenho se dá pelo investimento na capacitação de pessoas; gerenciamento de desempenho de líderes; desenvolvimento pessoal de cada funcionário 2. Organizações de aprendizagem; empresas que motivem e reconheçam iniciativas de desenvolvimento; melhorias contínuas; ênfase no aprendizado 3. Movimentação de pessoal; incentivo à continuidade dos estudos; universidade corporativa 4. Maior investidora em capacitação do mundo; elevado investimento 5. Compartilhamento de conhecimentos; motivação dos funcionários; prática de comunicação interativa e sistemática; troca de informações; compartilhamento de experiências
B	<ol style="list-style-type: none"> 1. O principal investimento da empresa é nas pessoas; transformações profissionais e pessoais por meio da educação 2. Desenvolvimento dos funcionários; treinamento constante 3. Educação contínua; cursos presenciais; jogos; workshops; educação à distância, universidade corporativa 4. Diretoria abaixo da área de Recursos Humanos; elevado investimento 5. Desenvolvimento pessoal; educar de forma ampla; formar pessoas para o trabalho e para a vida

Quadro 8 – Comparação entre as áreas de Treinamento e Desenvolvimento, segundo as informações disponíveis nos *sites* das empresas A e B.

Diante das informações obtidas, verifica-se que, de forma geral, a empresa A assim como a empresa B têm grande interesse pela área de T&D, usando também a denominação de UC. Fica clara também a preocupação da área no desenvolvimento pessoal e profissional dos funcionários, a fim de que estes desempenhem adequadamente suas tarefas, com o auxílio do treinamento, que é disponibilizado em vários formatos. Dessa forma, pondera-se adequada a área de T&D nas duas empresas, conforme a literatura selecionada para esta análise.

4.3 A Gestão do Conhecimento no Treinamento e Desenvolvimento

A GC é base para a vantagem competitiva, pois seu objetivo é paradoxalmente capturar e compartilhar conhecimento com o intuito de fomentar o desenvolvimento dos funcionários, com economia de tempo e de recursos financeiros, visto que se opõe à ‘reinvenção de roda’, de coisas que já são conhecidas e diagnosticadas através da socialização, as suas melhores práticas.

A última tendência do T&D discutida na seção anterior, denominada ‘T&D estratégico e motivacional’ esclarece a relação entre a área de GC e a área de T&D, o que contribui para o desenvolvimento da organização. É necessário que o funcionário esteja motivado para desempenhar seu papel na empresa, e atuar em seu espaço ocupacional completamente, colaborando com o compartilhamento de seu conhecimento sobre determinados processos e de tudo o que for útil e aliado aos interesses da empresa.

Os funcionários devem ser formados e desenvolvidos sob uma cultura que promova o compartilhamento do conhecimento, praticando um processo de aprendizagem ativa e contínua. O foco do treinamento vai além do empregado isoladamente buscando o desenvolvimento da capacidade de aprendizado da organização, criando situações que permitam a discussão de problemas comuns e soluções por meio da aprendizagem coletiva.

É necessário que as empresas transfiram o foco dos esforços tão somente dos treinamentos tradicionais, em sala de aula, que desenvolvem apenas qualificações isoladas, para a criação de uma cultura de aprendizagem contínua, em que os empregados aprendem uns com os outros e compartilham inovações e melhores práticas visando solucionar problemas organizacionais reais.

Chiavenato (2003) argumenta a respeito da aprendizagem, fazendo indiretamente uma alusão à união de esforços entre GC e T&D. Para o autor, apesar de a aprendizagem individual ser importante como base para a

aprendizagem coletiva, ela tem valor limitado para a empresa a longo prazo. O que é aprendido deve também estar acessível a outras pessoas na empresa, e preferivelmente, ficar vinculado a ela de maneira mais duradoura. Se a aprendizagem individual aumenta o capital humano, sua acessibilidade organizacional aumenta o capital estrutural. “Esses dois conceitos fundamentais para o capital intelectual – capital humano e capital estrutural – precisam trabalhar juntos para que cada um deles proporcione valor agregado ao outro” (CHIAVENATO, 2003, p.163).

Mais especificamente, o desafio do profissional de T&D em situação de treinamento é criar um ambiente que permita aos participantes exercitar o processo de reflexão sobre a diversidade de conhecimentos necessários ao seu público, às áreas e às empresas, adotando novas estratégias e nova estrutura do pensar, estimulando a síntese do conhecimento e a ação reflexiva, de modo que sejam ações valorizadas e aplicáveis ao ambiente empresarial. (GONZALEZ, 2007, p.224).

Pode-se também dizer que se o aprendizado requerido é técnico e operacional, o processo de treinamento faz-se necessário. Quando há a necessidade de um aprendizado que requer mais reflexão, usa-se a GC. Ao observar a descrição das atribuições de GC e T&D das empresas A e B nas seções anteriores, fica clara a realidade da integração destas áreas, agindo a GC de forma estratégica, e o T&D, de forma operacional.

A empresa A entende que o objetivo principal da GC é o compartilhamento do conhecimento, transmitindo-o e agregando-o dentro e fora dela, para garantir as melhores práticas em suas atividades. A empresa B, apesar de uma visão mais restrita da GC, a considera basicamente como o compartilhamento de conhecimento, que é por via de regra, o objetivo geral desta área. Da área de T&D, ambas as empresas a exploram integralmente, preocupando-se com a disponibilização de treinamento em qualquer formato e para qualquer necessidade, além do desenvolvimento do funcionário, sendo este motivado e tendo seus conhecimentos reciclados continuamente. Portanto, é de fato necessário combinar o compartilhamento do conhecimento e desenvolvimento de técnicas e habilidades, promovendo bom desempenho e aproveitamentos das áreas de GC e T&D.

De acordo com Carlile (2002), são vários os benefícios advindos da colaboração entre as referidas áreas: a GC e o T&D. Alguns exemplos são expostos, como:

- Necessidade de recursos: a GC poderia suprir o T&D no acesso à informação e recursos para auxiliar a programas de treinamento e seu desenvolvimento, pois, muitas vezes, a GC cria um ambiente mais propício à criação de novo conhecimento do que o faz a área de T&D;
- Motivação: muitos funcionários usam a GC quando necessitam de um novo conhecimento ou habilidade de imediato. O T&D pode enriquecer este processo, num momento em que as pessoas estão mais engajadas e procurando novo conhecimento por si mesmas;
- Auxílio à informação: em razão da limitação de tempo a ser gasto com programas de treinamento, a área de T&D não tem condições de ensinar todos os detalhes que as pessoas precisariam saber para desenvolver bem seus trabalhos. A GC e sistemas de GC podem oferecer uma solução importante para os treinandos, provendo o acesso a um grande volume de informação ou conhecimento explícito que são específicos e não tem a possibilidade de ser transmitido no treinamento;
- Acesso rápido: com o curto espaço de tempo em que as informações mudam e novos produtos são introduzidos, o T&D não pode responder sempre com a rapidez necessária. A GC disponibiliza novas informações para serem usadas de imediato, ou serem acessadas pelos funcionários enquanto o treinamento está sendo preparado.

Torna-se evidente, pois, a possibilidade da inter-relação e a necessidade da integração destes processos, como se pode visualizar na seguinte ilustração:

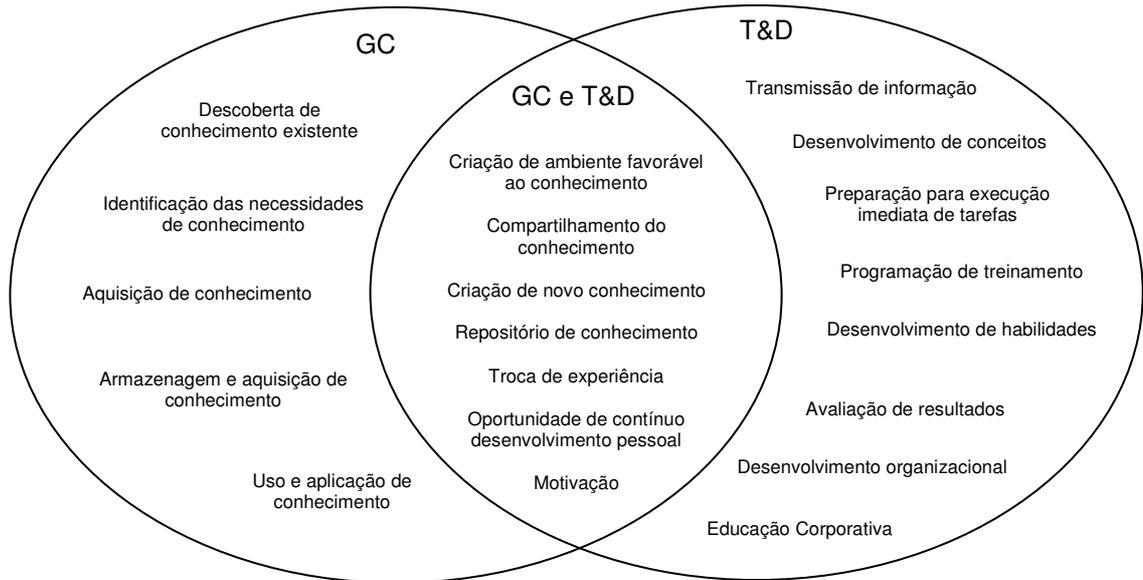


Figura 10 – Inter-relação entre as áreas de Gestão do Conhecimento e Treinamento e Desenvolvimento

Em princípio, o T&D buscará propiciar o aprendizado de novos funcionários em suas funções, de funcionários mais antigos em suas novas funções, da revisão de procedimentos já existentes, o incentivo ao estudo formal (graduação, pós graduação) ou ao aperfeiçoamento das atividades. Por outro lado, a GC, enfatizada no compartilhamento do conhecimento, objetivará a troca de experiências e saberes entre os funcionários, a disponibilização de conhecimento explícito em sistemas para facilitar o seu uso, listar as competências necessárias *versus* competência existentes.

A prática singular destes processos tende a subestimá-los. Integrando-os se supõe que serão beneficiados mutuamente: enquanto o T&D desenvolve algumas competências necessárias, a GC trata de compartilhar o conhecimento dos funcionários; se for preciso encaminhar para salas de treinamento, caso contrário, fazer uso do ‘aprender fazendo’ entre os mesmos; enquanto a GC promove atividades para criação de novo conhecimento, o T&D formaliza este processo através de cursos de especialização ou em nível operacional; enquanto o T&D focaliza o aprendizado individual, a GC vislumbra o aprendizado organizacional e contínuo, mantendo os funcionários motivados por si mesmos, por compreenderem que a organização provê a possibilidade

de crescimento profissional, o que muito provavelmente incita o crescimento pessoal.

4.4 Contribuições da Ciência da Informação para a GC e para o T&D

O insumo básico da CI é a informação, e como área de formação, possui profissionais que possuem competências e habilidades específicas para contribuir nos processos relativos ao uso da informação e do conhecimento, sendo este o profissional da informação. Tal profissional é capaz de coletar, processar e disseminar informação, atendendo prontamente às necessidades de informações críticas, e possibilitando que a informação atue como uma vantagem competitiva para qualquer organização em que o mesmo estiver inserido.

A GI e a GC, que tem a informação e o conhecimento como base, necessitam da atuação deste profissional, que é facilitador e articulador destes ativos. Na GI, o profissional da informação contribui com sua habilidade para: classificar as fontes de informação, proporcionando acesso e recuperação; analisar a informação; desenvolver produtos e serviços, facilitando a disseminação e uso da informação.

Considerando-se a GC, este profissional contribui com sua habilidade de promover o compartilhamento de conhecimento, identificar as necessidades de conhecimento, detectar conhecimento existente na organização, buscar recursos para criação de novo conhecimento, bem como armazenar o conhecimento necessário, registrando-o em suporte informacional.

Na área de T&D, tradicionalmente, atuam apenas profissionais de Administração de Empresas ou de Psicologia. O foco do profissional da informação, nesta área, está na disseminação da informação para os usuários, atentando-se às suas necessidades informacionais e ao meio pelo qual a disseminação ocorrerá, ou seja, aos formatos do treinamento. Evidencia-se, portanto, que a GI e GC, assim como as contribuições do profissional da

informação para os processos que envolvem a GI, a GC e o T&D, são práticas oriundas da CI.

Segundo Hawkins (2001) apud Robredo (2003), vivemos em uma sociedade na qual mais gente deve administrar mais informação, o que requer mais suporte tecnológico, que faz gerar também mais informação, pois a tecnologia e a informação são fenômenos que se reforçam mutuamente. Uma característica fundamental nesta sociedade da informação é o nível crescente de interações que temos com esse ambiente complexo e cada vez mais eletrônico. Para Capurro e Hjørland (2003), o mais importante na CI é considerar a informação como uma força constitutiva da sociedade.

Conforme Tarapanoff (2006, p.19), a CI:

[...] é uma ciência de caráter eminentemente interdisciplinar, que tem por objetivo o estudo das propriedades gerais da informação (natureza, gênese e efeitos). Assim, em pesquisas que abordam o tema da informação, a ciência da informação contribui principalmente com estudos das necessidades informacionais, do estudo do fluxo e uso da informação.

A mesma autora (2006, p.23) complementa ainda que “[...] o objeto da área é a informação e o trabalho com a informação, transformando-a em produtos e serviços de utilidade (com valor agregado) para o cliente/usuário”.

Belkin¹³ (1978) apud Ingwersen (1992) aponta cinco áreas de preocupação para a CI, baseadas em facilitar a efetiva comunicação da informação desejada e armazenada entre o gerador humano e o usuário humano, onde há um desejo intencional do usuário pela informação e a necessidade da qualidade na interação entre geradores e usuários de uma informação registrada.

As cinco áreas são:

- 1) transferência de informação em sistemas de comunicação cognitivos e humanos;

¹³ BELKIN, N. J. Information concepts for information science. *Journal of Documentation*, v. 34, n.1, pp.55-85, mar. 1978.

- 2) a idéia de informação desejada;
- 3) a efetividade de sistemas de informação e transferência da informação;
- 4) a relação entre informação e gerador;
- 5) a relação entre informação e usuário.

De acordo com Ingwersen (1992), a primeira área lida com a transferência formal e informal de informação. A segunda busca o entendimento da geração e desenvolvimento das necessidades de informação, dentro da sociedade (em grupos específicos ou individualmente), ou seja, o foco da atenção é a natureza e as razões da informação desejada. A terceira área estuda métodos e tecnologias que podem aperfeiçoar a performance e a qualidade da informação em sistemas de informação, observando também os processos de transferência da informação entre geradores e usuários. A quarta lida com a geração de conhecimento e modos de sua análise e representação em sistemas de informação. Por último, a quinta área tem seu foco sobre a relevância, uso e valor da informação. Capurro e Hjørland (2003) salientam que a geração, a coleção, a organização, a interpretação, o armazenamento, a recuperação, a disseminação, e a transformação da informação devem ser baseadas em visões/teorias sobre problemas/questões, e em objetivos que a informação vai procurar satisfazer.

Ao se substituir usuário por público ou humano, expande-se claramente o escopo da CI na sociedade, e a disciplina evidencia assim um interesse maior no uso e transformação da informação em conhecimento nos níveis individual e social (INGWERSEN, 1992). Considera-se que as áreas de GC e T&D relacionam-se no todo com a CI, tendo em vista a necessidade informacional de uma empresa, o compartilhamento de seu conhecimento, e, sobretudo, da aprendizagem, pois conforme o mesmo autor, uma razão importante que causa o desejo por informação é obter conhecimento que permita realizar algum tipo de ação ou atividade.

Farradane (1980) apud Pinheiro e Loureiro (1995) propõe que a informação é uma representação ou substituto físico do conhecimento. Para o desenvolvimento da CI, é fundamental o estudo de suas conexões com o conhecimento, apontando ainda para a imperiosa necessidade de maior

atenção para com o usuário. Visualiza-se, pois, a GC como forma de agregação de valor à informação, e, considera-se que o T&D de pessoas aponta para a necessidade de se preocupar com a informação, podendo produzir novas ações através do aprendizado.

Para Saracevic (1996), a efetividade da comunicação do conhecimento se dá à medida de sua transmissão de um arquivo ao outro, ocasionando mudanças. A relevância se mede de acordo com tais mudanças. A CI apresenta-se como disciplina essencial com relação a estudos e reflexões sobre relevância, e conseqüentemente, informação, que ao ocasionar mudanças, supõe-se ter levado à apropriação do conhecimento.

Ressalta-se o argumento de Batista, Costa e Álvares (2007) ao analisarem a proposta da equação de Brookes¹⁴ (1980) citado por Robredo (2003), e sua contribuição para a CI. Segundo os autores, a CI contribui para a organização do conhecimento e, conseqüentemente, para seu uso mais eficaz. Além disso, observaram que a CI desde o final da década de sessenta do século XX, tem se ocupado como área de atuação profissional e como campo de pesquisa, com aspectos relacionados à informação registrada, “[...] ou seja, com a produção, a representação, a organização, o processamento, a disseminação e a recuperação da informação, processos próprios da Gestão da Informação” (Batista, Costa e Álvares, 2007, p.14).

Dessa forma, a proposta de Brookes tem sido parcialmente aceita. Os autores ainda analisaram a GC sob o enfoque de vários autores, e mostram que é esta que, ao se preocupar em descrever e analisar os processos de conversão das duas formas de conhecimento (tácito ou subjetivo e explícito ou objetivo) realiza a segunda proposta feita por Brookes aos cientistas da informação, isto é, estudar a relação entre conhecimento tácito (ou subjetivo) e conhecimento explícito (ou objetivo) e como a informação se transforma em conhecimento individual. Com base nos trabalhos citados, é possível também afirmar que a CI já deu contribuições relevantes para a área de GC: “O debate sobre Gestão do Conhecimento representa uma importante oportunidade para a Ciência da Informação resgatar a proposta de Brookes e

¹⁴ Cf. página 85.

ampliar sua área de atuação” (BATISTA; COSTA; ALVARES, 2007, p.14). E, devido à natureza interdisciplinar da GC, a CI poderá contribuir de maneira mais significativa para outras disciplinas que se interessam pelo tema, tal como a Administração.

Barroso e Gomes (1999, p.6) afirmam que a “informação é o veículo do conhecimento e, como tal, a Ciência da Informação supre o referencial teórico para lidar com a mídia da gestão do conhecimento”, pois a CI é a que mais contribui para este tema. Le Coadic (2004) afirma que a CI se preocupa em esclarecer um problema social concreto, ou seja, da informação, e volta-se para o ser social que procura informação. Neste sentido, esta pesquisa oferece importante contribuição à referida área, destacando-se a melhoria nos processos em que o ser social, ou o profissional, está se desenvolvendo, intensificando também as discussões a respeito de inovação e gestão, com o uso da informação e do conhecimento no cerne de qualquer atividade.

Segundo Alvares e Batista (2007), em um ambiente corporativo, onde os ativos intangíveis da organização, como o capital intelectual e o conhecimento assumem importância estratégica cada vez maior, o aprendizado contínuo é essencial e a GC é vista como um elemento estratégico. É possível dessa forma, compreender a convergência entre a GC e a CI, visto que esta última se baseia no estudo na informação – desde sua geração, processamento e uso. Os autores ainda afirmam que a estratégia de competitividade depende fundamentalmente da geração e difusão de conhecimento, elevando-se a qualidade da EC e criando-se condições para o acesso e uso do estoque de conhecimento explícito disponível, e, por esta razão, o futuro da economia está intimamente ligado à educação e ao conhecimento, isto é, ao T&D e à GC, respectivamente.

Pondera-se, a vista disso, que a CI contribui satisfatoriamente a estes processos, pois cumpre seu papel fundamental no trato da informação, sendo esta a sua gênese, já que lida com a essência que originará a formação do conhecimento, e que foi a base de estudo nesta pesquisa.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Todo o conhecimento adquirido pela empresa através de seus funcionários ao longo de sua história deve ser administrado para que esteja sempre disponível para ser utilizado, em qualquer necessidade, sendo este o aprendizado da organização, ou seja, todo e qualquer conhecimento, desde que necessário à organização deve ser transformado em habilidades e atitudes.

As organizações buscam na capacitação e desenvolvimento dos trabalhadores uma estratégia fundamental para uma mudança organizacional, pois têm reconhecido que o conhecimento é necessário para mantê-las competitivas no mercado, melhorando significativamente o seu desempenho. Assim, as pessoas são o fator corporativo de vantagem competitiva sustentável mais importante, sendo elas as responsáveis pela qualidade do serviço prestado ao cliente, além pela própria eficiência e competitividade empresarial.

Neste sentido, o aprendizado deve ocorrer continuamente, em todos os níveis da organização, de forma individual por cada funcionário como por meio de equipes, unidades, redes internas, e entre clientes e fornecedores. Neste ambiente de aprendizado, as pessoas aprendem à medida que trabalham em conjunto para a consecução de objetivos. A cultura organizacional deve ser focada na melhoria contínua do capital humano, que é capaz de aprender e adaptar-se a novas circunstâncias continuamente.

Esse novo contexto empresarial redefine o perfil do trabalhador, que deve aprender sempre, aproveitando qualquer oportunidade para agregar valor ao seu conhecimento, ou apenas informação que tenha sobre qualquer fluxo de atividade, buscando trabalhar cooperativamente para gerar soluções inovadoras. Por parte das empresas, é necessário investimento na formação profissional, de maneira continuada, para que as pessoas permaneçam produtivas, em condições de acompanhar as mudanças, aproveitando seu tempo de trabalho.

Investir continuamente em capacitação e desenvolvimento de novas competências é ainda um desafio para as empresas. A apropriação de conhecimentos individuais pelos funcionários não é sinônimo de AO. A empresa deve agregar o conhecimento obtido em sua estrutura e processos, representando de fato o que os funcionários aprenderam. Este é um processo cíclico, e, a visão e a busca de estratégias para promover o autodesenvolvimento individual e corporativo são reflexos de uma organização em contínua transformação, pois o aprendizado se faz integrante do dia-a-dia.

O aprendizado a envolve por completo – ambiente, equipes e pessoas. Estando disposta a aprender, sobreviverá por longo prazo. A administração deve, ao invés de investir deliberadamente na otimização de capital, buscar otimizar as pessoas, fazendo com que estas se sintam de fato envolvidas com a importância do desempenho de seu trabalho. O ambiente, propício ao desenvolvimento de tarefas em colaboração, promove o compartilhamento de conhecimentos, através de diálogo e discussão, sendo oportuno ao aprendizado, e, a sua principal consequência é o crescente aumento do capital intelectual.

Dessa forma, a importância não está no conhecimento em si, mas em sua democratização e compartilhamento. É de extrema relevância que se valorize e mantenha o capital intelectual nas organizações, devendo-se, para tanto, adotar estratégias e processos de treinamento e desenvolvimento que proporcionem o desenvolvimento do capital humano. Os líderes imediatos devem ter a percepção das necessidades e perfis de seus funcionários, mantendo este ambiente de trabalho proficiente em termos de convivência diária, propício ao compartilhamento e criação de novo conhecimento, fomentando a produtividade e a geração de resultados.

À área de T&D de pessoas cabe preparar o funcionário para desempenhar tarefas em curto prazo e ampliar suas habilidades para tarefas futuras, buscando contribuir para o desenvolvimento das organizações. Seu foco de atenção está nas competências dos indivíduos, de acordo com a orientação estratégica da empresa e os determinantes do ambiente em que atua. Dessa forma, a área atende não somente aos objetivos organizacionais,

mas também otimiza as competências dos colaboradores, ou seja, por um lado estão as lideranças e as organizações, e por outro, o grupo de profissionais, todos interessados no desenvolvimento e crescimento da empresa.

Ratifica-se, portanto, a convergência entre o T&D e a GC, visto que este crescimento e desenvolvimento corporativo pressupõem, em dias atuais, a capacidade da empresa em criar conhecimento novo, compartilhando-o entre os funcionários e agregando-o, de forma concreta, através do aprendizado, processos, serviços e produtos. A exploração, a geração e o uso do conhecimento são as formas atuais e direcionadoras da Era da Informação e do Conhecimento e sua economia, não sendo possível ignorá-las, pois, o fazendo, ignora-se também o novo conhecimento e o desenvolvimento do aprendizado.

Da mesma forma, corrobora-se a colaboração da CI para GC e o T&D, considerando-se que o insumo básico da CI é a própria informação, que é a base para as referidas áreas. Além disso, a atuação do profissional da informação é um diferencial, sendo este capaz de agregar valor à informação e ao conhecimento, fazendo uma exploração superior dos processos que envolvem estas áreas, ou seja, usufruindo deles ao máximo do que dispõem.

É importante salientar que, apesar da importância da GC e do T&D, é difícil para a empresa manter sempre o processo de conhecer dos funcionários. Sendo assim, é necessário que se promovam oportunidades de aprendizagem das mais variadas formas, por meio de atividades em equipes, intercâmbio de idéias, troca de vivências, comunidades de prática, cursos, desafios profissionais, EC, contando com o auxílio da CI e de seus profissionais.

Evidentemente que, por se tratar de assunto incipiente, demandam-se estudos futuros, para que esta discussão seja complementada, de forma a consolidar a proposta desta pesquisa.

REFERÊNCIAS

- ALBAGLI, Sarita; MACIEL, Maria Lúcia. Informação, conhecimento e desenvolvimento. In: _____ (Orgs.). **Informação e desenvolvimento: conhecimento, inovação e apropriação social**. Brasília: UNESCO; IBICT, 2007. Cap. 1.
- ALPERSTEDT, Cristiane. Universidades corporativas: discussão e proposta de uma definição. **RAC**, v.5, n.3, p.149-165, set./dez. 2001. Disponível em: <<http://www.anpad.org.br/rac/rac-page-apres-frame.html>>. Acesso em: 10 de mar. 2008.
- ALVARENGA NETO, Rivadávia Correa Drummond de; BARBOSA, Ricardo Rodrigues; PEREIRA, Heitor José. Gestão do conhecimento ou gestão de organizações da era do conhecimento? um ensaio teórico-prático a partir de intervenções na realidade brasileira. **Perspect. cienc. inf.**, Belo Horizonte, v.12, n.1, p.5-24, jan./abr. 2007. Disponível em: <<http://www.eci.ufmg.br/pcionline/viewarticle.php?id=537>>. Acesso em: 28 de mar. 2008.
- ALVARES, Lillian; BATISTA, Fabio Ferreira. Ciência da Informação e Gestão do Conhecimento: a convergência a partir da Sociedade da Informação. In: ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA EM CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO, 8., 2007, Salvador. **Comunicação Oral...** Salvador: UFBA, 2007. Disponível em: <<http://www.enancib.ppgci.ufba.br>>. Acesso em: 05 de jan. 2009.
- ARGYRIS, Chris. **Personalidade e organização: o conflito entre o sistema e o indivíduo**. Rio de Janeiro: Renes, 1969. 269p.
- BARRETO, Aldo de Albuquerque. A condição da informação. **São Paulo em Perspectiva [online]**, v.16, n.3, p.67-74, 2002. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/spp/v16n3/13563.pdf>>. Acesso em: 15 de fev. 2008.
- BARRETO, Aldo de Albuquerque. In: ZINS, Chaim. Conceptual approaches for defining data, information, and knowledge. **Journal of the American Society for Information Science and Technology**, v.58, n.4, p.479-493, 2007. Disponível em: <<http://www.success.co.il/is/dik.html>>. Acesso em: 26 de nov. 2007.
- BARROSO, Antonio Carlos de Oliveira; GOMES, Elisabeth Braz Pereira. Tentando entender a Gestão do Conhecimento. **Revista de Administração Pública**, Rio de Janeiro, v.33, n.2, mar./abr. 1999.

BASTOS, Octávio Paulo Manso. Diagnóstico e avaliação de T&D: processo de T&D. In: BOOG, Gustavo G. (Coord.). **Manual de treinamento e desenvolvimento**. 2.ed. São Paulo: Makron Books, 1995. Cap. 8.

BATISTA, Fábio Ferreira; COSTA, Sely Maria de Souza; ALVARES, Lillian. Gestão do Conhecimento: a realização da proposta de Brookes para a Ciência da Informação? In: ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA EM CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO, 8., 2007, Salvador. **Comunicação Oral...** Salvador: UFBA, 2007. Disponível em: <<http://www.enancib.ppgci.ufba.br>>. Acesso em: 02 de jun. 2008.

BOUTHILLIER, France; SHEARER, Kathleen. Understanding knowledge management and information management: the need for an empirical perspective. **Information Research**, Montreal, v.8, n.1, paper n.141, 2002. Disponível em: <<http://InformationR.net/ir/8-1/paper141.html>>. Acesso em: 25 de ago. 2008.

BUCKLAND, Michael. Information as thing. **Journal of the American Society for Information Science**, Trier, v.45, n.5, p.351-360, 1991.

BUCKLAND, Michael. In: ZINS, Chaim. Conceptual approaches for defining data, information, and knowledge. **Journal of the American Society for Information Science and Technology**, v.58, n.4, p.479-493, 2007. Disponível em: <<http://www.success.co.il/is/dik.html>>. Acesso em: 25 de fev. 2008.

BUENO, Marcos. As teorias da motivação humana e a sua contribuição para a empresa humanizada: um tributo a Abraham Maslow. **Revista do Centro de Ensino Superior de Catalão**, Catalão, ano 4, n.6, jan./jun. 2002.

BURKE, Peter. **Uma história social do conhecimento**: de Gutenberg à Diderot. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2003. 241p.

BURNHAM, Teresinha F. et al Aprendizagem organizacional e gestão do conhecimento. In: ENCONTRO NACIONAL DE CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO, CONHECIMENTO E SOCIEDADE DIGITAL, 6., Salvador. **Comunicação Oral...** Salvador: UFBA, 2005. Disponível em: <<http://www.cinform.ufba.br>>. Acesso em: 16 de ago. 2007.

BUSH, Vannevar. As we may think. **Atlantic Monthly**, v. 176, n.1, p.101-108, 1945. Disponível em: <<http://www.theatlantic.com/unboud/flashbks/computer/bushf.htm>>. Acesso em: 23 de jun. 2007.

CALAZANS, Angélica Toffano Seidel. Conceitos e uso da informação organizacional e informação estratégica. **Transinformação**, Campinas, v.18, n.1, p.63-70, 2006.

CAPURRO, Rafael; HJORLAND, Birger. The concept of information. **Annual Review of Information Science and Technology**, Maryland, v.37, p.343-411, 2003.

CARLILE, Larry W. Knowledge management and training: the value of collaboration. **Performance Improvement**, Silver Spring, v.41, n.4, p.37-43, 2002. Disponível em: <<http://www.ispi.org>>. Acesso em: 10 de nov. 2008.

CARVALHO, Antonio Vieira de. **Aprendizagem organizacional em tempos de mudança**. São Paulo: Pioneira, 1999. 206p.

CARVALHO, Helenice; BRITTOS, Valério Cruz. Comunicação e informação como fatores críticos de sucesso na gestão do conhecimento. **DataGramZero** - Revista de Ciência da Informação, Rio de Janeiro, v.7, n.2, abr. 2006. Disponível em: <www.datagramzero.org.br>. Acesso em: 26 de mai. 2007.

CASTRO, Alfredo Pires. T&D em um mundo globalizado. In: Boog, Gustavo; Boog, Magdalena. **Manual de treinamento e desenvolvimento: gestão e estratégias**. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2007. Cap.8.

CHIAVENATO, Idalberto. **Administração de recursos humanos: fundamentos básicos**. 5.ed. São Paulo: Atlas, 2003. 205p.

CHIAVENATO, Idalberto. **Gestão de pessoas: o novo papel dos recursos nas organizações**. Rio de Janeiro: Campus, 1999.

CHIAVENATO, Idalberto. **Treinamento e desenvolvimento de recursos humanos: como incrementar talentos na empresa**. 5.ed. São Paulo: Atlas, 2003.

CHOO, Chun Wei. **A organização do conhecimento: como as organizações usam a informação para criar significado, construir conhecimento e tomar decisões**. São Paulo: Senac, 2006. 425p.

CRONIN, Blaise; DAVENPORT, Elisabeth. **Elements of information management**. Metuchen: Scarecrow, 1991. 205p.

DALPOZZO, Marco; WEY, Judite de Freitas. Gerenciando treinamento e desenvolvimento "Back to the future". In: BOOG, Gustavo G. (Coord.). **Manual de treinamento e desenvolvimento**. 2.ed. São Paulo: Makron Books, 1995. Cap. 7.

DAVENPORT, Thomas; PRUSAK, Laurence. **Conhecimento empresarial: como as organizações gerenciam o seu capital intelectual**. 2.ed. Rio de Janeiro: Campus, 1998. 237p.

DUTRA, Tatiana N. Augusto; CARVALHO, Andréa Vasconcelos Carvalho. O profissional da informação e as habilidades exigidas pelo mercado de trabalho emergente. **Enc. Bibli: R. Eletr. Bibliotecon. Ci. Inf.**, Florianópolis, n. 22, ago./dez. 2006. p.178-194.

ÉBOLI, Marisa. Educação corporativa: panorama e perspectivas. In: Boog, Gustavo; Boog, Magdalena. **Manual de treinamento e desenvolvimento: gestão e estratégias**. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2007. Cap.5.

FARES, José Antônio; BUSCH, Markus. Desenvolvimento de dirigentes. In: BOOG, Gustavo G. (Coord.). **Manual de treinamento e desenvolvimento**. 2.ed. São Paulo: Makron Books, 1995. Cap. 19.

FERREIRA, Danielle Thiago. Profissional da informação: perfil de habilidades demandadas pelo mercado de trabalho. **Ci. Inf.**, Brasília, v.32, n.1, p.42-49, jan./abr. 2003. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/ci/v32n1/15972.pdf>>. Acesso em: 19 de jan. 2008.

FLEURY, Maria Tereza Leme; OLIVEIRA JR., Moacir de Miranda (Orgs.). **Gestão estratégica do conhecimento: integrando aprendizagem, conhecimento e competências**. São Paulo: Atlas, 2001. 349p.

GALVÃO, Marcelo. O ser humano como ser que aprende: o treinamento comportamental. In: Boog, Gustavo; Boog, Magdalena. **Manual de treinamento e desenvolvimento: gestão e estratégias**. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2007. Cap.4.

GIL, Antônio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa**. São Paulo: Atlas, 1991. 175p.

GONZALEZ, Marina Joana. T&D e as interfaces com a gestão de pessoas. In: Boog, Gustavo; Boog, Magdalena. **Manual de treinamento e desenvolvimento: gestão e estratégias**. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2007. Cap.17.

HENRIQUE, Luiz Claudio Junqueira; BARBOSA, Ricardo Rodrigues. Gestão da informação e do conhecimento organizacionais: em busca de uma heurística adaptada à cultura brasileira. **Perspect. cienc. inf.**, Belo Horizonte, v.10, n.1, p.4-17, jan./jun. 2005.

INGWERSEN, Peter. Conceptions of Information Science. In: VAKKARI, P. CRONIN, Blaise. (ed.) **Conceptions of Library and Information Science: historical, empirical and theoretical perspectives**. London: Taylor Graham, 1992. p.299-312.

KANAANE, Roberto; ORTIGOSO, Sandra Aparecida Formigari. **Manual de treinamento e desenvolvimento do potencial humano**. São Paulo: Atlas, 2001. 181p.

KROGH, Georg von; ICHIJO, Kazuo; NONAKA, Ikujiro. **Facilitando a criação de conhecimento: reinventando a empresa com o poder da inovação contínua**. Rio de Janeiro: Campus, 2001. 321p.

LE COADIC, Yves François. **A ciência da informação**. 2.ed. Brasília, DF: Briquet de Lemos, 2004. 124p.

LOURES, Rodrigo Costa da Rocha. Evolução do T&D e aprendizagem nas empresas. In: BOOG, Gustavo; BOOG, Magdalena. **Manual de treinamento e desenvolvimento: gestão e estratégias**. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2007. Cap.10.

MAGALHÃES, Marcos Felipe. T&D e a competitividade das organizações. In: BOOG, Gustavo; BOOG, Magdalena. **Manual de treinamento e desenvolvimento: gestão e estratégias**. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2007. Cap.7.

MALVEZZI, Sigmar. Do taylorismo ao comportamentalismo – 90 anos. In: BOOG, Gustavo G. (Coord.). **Manual de treinamento e desenvolvimento**. 2.ed. São Paulo: Makron Books, 1995. Cap. 2.

MARCONI, Marina de Andrade; LAKATOS, Eva Maria. **Metodologia científica**. 3.ed. São Paulo: Atlas, 2000. 289p.

MASLOW, Abraham Harold. **Motivation and personality**. New York: Harper and Row, 1970. 369p.

McGARRY, Kevin. **O contexto dinâmico da informação: uma análise introdutória**. Brasília: Briquet de Lemos, 1999. 200p.

McINERNEY, Claire R. Compartilhamento e gestão do conhecimento: profissionais da informação em ambiente de confiança mútua. In: TARAPANOFF, Kira. (Org.). **Inteligência, informação e conhecimento**. Brasília: UNESCO; IBICT, 2006. p.57-72.

MILKOVICH, George T; BOUDREAU, John W. **Administração de recursos humanos**. São Paulo: Atlas, 2000. 534p.

NONAKA, Ikujiro; TAKEUCHI, Hirotaka. **Criação de conhecimento na empresa**: como as empresas japonesas geram a dinâmica da inovação. 5.ed. Rio de Janeiro: Campus, 1997. 321p.

ORTEGA, Cristina Dotta. Relações históricas entre Biblioteconomia, Documentação e Ciência da Informação. **DataGramZero** – Revista de Ciência da Informação, Rio de Janeiro, v. 5, n. 5, out. 2004. Disponível em: <www.datagramazero.org.br>. Acesso em: 30 de abr. 2007.

PINHEIRO, Lena Vânia Pinheiro . Ciência da Informação: questões sobre formação, ensino e pesquisa. **DataGramZero** - Revista de Ciência da Informação, Rio de Janeiro, v. 3, n. 5, 2002. Disponível em: <www.datagramazero.org.br>. Acesso em: 14 de mai. 2007.

PINHEIRO, Lena Vânia Pinheiro; LOUREIRO, José Mauro Matheus. Traçados e limites da Ciência da Informação. **Ci. Inf.**, Brasília, v.24, n.1, 1995. Disponível em: <http://www.ibict.br/cienciadainformacao>. Acesso em: 06 de jun. 2007.

POLANYI, Michael. **Personel knowledge**: towards a post critical philosophy. New York: Harper, 1964. 429p.

REZENDE, Yara. Informação para negócios: os novos agentes do conhecimento e a gestão do capital intelectual. **Ci. Inf.**, Brasília, v.31, n.1, p.75-83, jan./abr. 2002. Disponível em: <http://www.ibict.br/cienciadainformacao>. Acesso em: 03 de out. 2006.

RICHARDSON, Roberto Jarry et al. **Pesquisa social**: métodos e técnicas. 3.ed. rev. ampl. São Paulo: Atlas, 1999. 334p.

ROBREDO, Jaime. **Da ciência da informação revisitada aos sistemas humanos de informação**. Brasília, DF: Thesaurus, 2003.

ROBREDO, Jaime. Redes de informação e de gestão do conhecimento: modelagem e estrutura de informações. In: TARAPANOFF, Kira (Org.).

Inteligência, informação e conhecimento. Brasília: UNESCO; IBICT, 2006. p.303-335.

ROSSETTI, Adroaldo; MORALES, Aran Bey. O papel da tecnologia da informação na gestão do conhecimento. **Ci. Inf.**, Brasília, v.36, n.1, p.124-135, jan./abr. 2007. Disponível em: <http://www.ibict.br/cienciadainformacao>. Acesso em: 05 de jul. 2007.

ROUX, Jorge. **Recursos humanos e treinamento.** São Paulo: Brasiliense, 1983. 93p.

SABBAG, Paulo Yazigi. **Espirais do conhecimento:** ativando indivíduos, grupos e organizações. São Paulo: Saraiva, 2007. 350p.

SAMPAIO, Jader dos Reis; TAVARES, Karlyson de Castro. Estrutura e programas de T&D: o caso das empresas públicas e sociedades de economia mista do Estado de Minas Gerais. **RAC**, v.5, n.1, p.121-144, jan./abr. 2001. Disponível em: <http://www.anpad.org.br/rac/rac-page-apres-frame.html>. Acesso em: 12 de mar. 2008.

SARACEVIC, Tefko. Ciência da Informação: origem, evolução e relações. **Perspect. cienc. inf**, Belo Horizonte, v. 1, n.1, p. 41-62, jan./jun. 1996.

SARACEVIC, Tefko. Information science: origin, evolution and relations. In: VAKKARI, Pertti, CRONIN, Blaise. (ed.). **Conceptions of Library and Information Science:** historical, empirical and theoretical perspectives. London: Taylor Graham, 1992, p. 5 – 27.

SCHETTE, Fátima Rosely. **O papel da psicologia no desenvolvimento de líderes organizacionais, segundo psicólogos e líderes.** 2005. 183f. Tese (Doutorado em Psicologia) – Pontifícia Universidade Católica de Campinas, Campinas.

SENGE, Peter. **A quinta disciplina:** arte, teoria e prática da organização da aprendizagem. 16.ed. São Paulo: Best Seller, 2004. 443p.

SERAPIONI, M. Métodos qualitativos e quantitativos na pesquisa social em saúde. **Ciência e Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 5, n.1, 2000.

SHANNON, Claude E., WEAVER, Warren. **The mathematical theory of communication.** Urbana: University of Illinois, 1949. 117p.

SHERA, Jesse Hauk. Sobre biblioteconomia, documentação e ciência da informação. In: GOMES, Hagar Espanha. (Org.). **Ciência da informação ou informática?** Rio de Janeiro: Calunga, 1980. p.91-105.

SILVA, Sérgio Luis da. Informação e competitividade: a contextualização da gestão do conhecimento nos processos organizacionais. **Ci. Inf.**, Brasília, v.31, n.2, p.142-151, maio/ago. 2002. Disponível em: <http://www.ibict.br/cienciadainformacao>. Acesso em: 03 de out. 2006.

SOLIMAN, Fawzy; SPOONER, Keri. Strategies for implementing knowledge management: role of human resource management. **Journal of Knowledge Management**, v.4, n.4, p.337-345, 2000.

SOUZA, Yeda Swirski. Organizações de aprendizagem ou aprendizagem organizacional. **RAE eletrônica**, v. 3, n. 1, Art. 5, jan./jun. 2004. Disponível em www.rae.com.br/eletronica. Acesso em: 30 mar. 2008.

STOLLENWERK, Maria de Fátima Ludovico. Gestão do conhecimento: conceitos e modelos. In: TARAPANOFF, Kira (Org.). **Inteligência organizacional e competitiva**. Brasília: UnB, 2001. p.143-163.

TACHIZAWA, Takeshy; FERREIRA, Victor Cláudio Paradela; FORTUNA, Antônio Alfredo Mello. **Gestão com Pessoas: uma abordagem aplicada às estratégias de negócios**. 2.ed. São Paulo: FGV, 2001. Cap. 9.

TARAPANOFF, Kira. Informação, conhecimento e inteligência: relações e complementaridade. In: _____ (Org.). **Inteligência, informação e conhecimento**. Brasília: UNESCO; IBICT, 2006. p.19-36

VALENTIM, Marta Lúcia Pomim. Inteligência competitiva em organizações: dados, informação e conhecimento. **DataGramZero** - Revista de Ciência da Informação, Rio de Janeiro, v.3, n.4, ago. 2002. Disponível em: http://www.dgz.org.br/ago02/Art_02.htm. Acesso em: 23 ago. 2007

WERSIG, Gernot. Information science: the study of postmodern knowledge usage. **Information Processing & Management**, v.29, n.2, p.229-239, 1993.

WIENER, Norbert. **Cybernetics or control and communication in the animal and the machine**. New York: John Wiley, 1948. 194p.

WILSON, T. D. The nonsense of knowledge management. **Information Research**, v.8, n.1, 2002. Disponível em: <http://InformationR.net/ir/8-1/paper144.html>. Acesso em: 22 de set. 2007.

ZAHER, Célia Ribeiro; GOMES, Hagar Espanha. Da bibliografia à ciência da informação: um histórico e uma posição. **Ci. Inf.**, Rio de Janeiro, p. 5-7, 1972.