

1 - INTRODUÇÃO

Por tradição as empresas competiam baseadas em sua capacidade de produção. Levava-se em conta a tecnologia empregada, o conhecimento técnico de sua equipe e demais atributos relacionados ao seu sistema produtivo. Porém, com o passar do tempo e as inúmeras transformações ocorridas no mundo organizacional as inteligências, ou seja, as pessoas, passaram a ter maior prioridade por parte dos gestores. Hoje, muitas empresas perceberam que necessitam de mais do que apenas uma abordagem aleatória (e até mesmo inconsciente) do conhecimento corporativo para vencer na economia atual e futura (Davenport e Prusak, 2003).

Di Serio e Vasconcellos (1999, p. 25), em sua obra *Estratégia e Competitividade Industrial*, afirmam que a humanidade passou por diferentes fases, que são:

...formação do padrão exploração, com a Revolução Agrícola, passando pela fase da regulamentação, ampliação e aperfeiçoamento de padrões tecnológicos na Revolução industrial até atingir a fase da integração, inovação e combinação de padrões na Revolução do Conhecimento.

Vale ressaltar ainda que já se tornou lugar-comum afirmar que o recurso mais valioso das organizações em um cenário de mudança e crescente complexidade são as pessoas. Todo processo de aprendizagem e criação de novo conhecimento começa no nível individual, isto é, nas pessoas. São elas o ponto de partida e de sustentação para a ação estratégica da organização em seu dia-a-dia (Fleury, 2002).

Para Alvarenga Neto (2008), à medida que a informação e o conhecimento tornam-se fatores de competitividade, a capacidade de aprender e de renovar significados à luz de novas idéias e proposições torna-se a “marca indelével da organização que aprende” e da “organização Inteligente”. E então a aprendizagem pode ser entendida como um processo de mudança provocado por estímulos diversos e mediado por emoções que podem ou não produzir mudança no comportamento da pessoa (Fleury e Oliveira Junior, 2002).

É também de relevante importância para o tema o conceito de competência que, segundo Zarifian (1999, citado por FLEURY, 2002), é a inteligência prática para situações que se apoiam sobre os conhecimentos adquiridos e os transformam com tanto mais força, quanto mais aumenta a complexidade das situações.

Neste contexto surge também o conceito de Capital Intelectual como um conjunto de benefícios intangíveis que agregam valor às empresas. Trata-se da aplicação do conhecimento que vem impactando, sobremaneira, o valor das organizações, pois a materialização da utilização desse recurso, mais as tecnologias disponíveis empregadas para atuar num ambiente globalizado agregam valor às empresas (Antunes e Martins, 2002). Por tratar-se de processo contínuo, pela mudança do estado cognitivo dos sujeitos e pela evolução tecnológica, o estabelecimento do capital intelectual depende crucialmente dos processos de aprendizagem.

A pergunta central desta pesquisa será: a aprendizagem organizacional, na economia do conhecimento seria, conceitualmente, o processo de gestão capaz de evidenciar e valorizar o capital intelectual? Esta pergunta se justifica, principalmente pelas grandes mudanças ocorridas na economia e modernização da administração, dentro do contexto da globalização e da pressão por inovações que o mercado contemporâneo apresenta nessas últimas décadas.

Visamos, portanto, contribuir para a discussão da importância da aprendizagem organizacional na composição do capital intelectual das organizações que se interessam pela construção do conhecimento e veem na aprendizagem organizacional um caminho de valorização de seus produtos ou serviços. Ao mesmo tempo a aprendizagem possibilita identificar e corrigir erros no processo de construção de seu capital intelectual. Portanto, torna-se relevante levantar a importância do tema em foco e falar da contribuição que esta pesquisa almeja trazer ao campo científico da ciência da informação.

O objetivo geral deste trabalho é fazer uma revisão da literatura a respeito da aprendizagem organizacional no atual ambiente de competitividade que as organizações atravessam, apresentando os principais conceitos dados por diversos autores a aprendizagem organizacional, economia da informação ou do conhecimento e capital intelectual e sua importância. E ainda demonstrar como a nova era, ou economia, do conhecimento necessita do reconhecimento da importância do capital intelectual que impacta diretamente sobre o valor das organizações e que, para ser implementado, depende diretamente da aprendizagem organizacional.

Propomos realizar uma pesquisa bibliográfica. Esta modalidade está implícita em qualquer tipo de pesquisa, em qualquer área, supondo-se que, todas elas exigem uma

pesquisa bibliográfica (Cervo e Bervian, 2002). Portanto, este trabalho se propõe a realizar uma pesquisa eficiente e de caráter científico, através de estudo e descrição das características, propriedades ou relações existentes nas principais bibliografias sobre o tema escolhido.

Este trabalho aborda a trilogia do conhecimento, explanando a respeito de sua aquisição, transformação e transferência. Em seguida, no capítulo 3, discute-se sobre a economia da informação e do conhecimento qualificando o seu surgimento, significado e principais características. Os principais conceitos de capital intelectual, a qualificação de seu significado e seu papel nas organizações é discutida no capítulo 4. No capítulo 5 será apresentada a aprendizagem organizacional, sua história e definição, seus níveis de ocorrência, e sua importância na geração do capital intelectual. Os processos de aprendizagem serão brevemente discutidos no capítulo 6 e no capítulo 7 será apresentado, de forma breve, o que vem a ser a gestão de competência e sua importância. Finalmente, nas conclusões, é acentuada a importância da aprendizagem organizacional na economia do conhecimento contemporânea enquanto força motriz para o reconhecimento e a valorização do Capital intelectual.

2 - A TRILOGIA DO CONHECIMENTO.

Não há como falar em aprendizagem sem antes entendermos o processo de criação e desenvolvimento do conhecimento.

Vale ressaltar que a expansão – absoluta e relativa – das atividades e dos setores “intensivos em conhecimento” tem caracterizado os processos de desenvolvimento nas últimas décadas. Dessa maneira, passa a ser fundamental a discussão do papel do conhecimento – e de sua produção – nas atividades econômicas (Cassiolato, 1999).

Torna-se necessário, neste início, definir os termos dado, informação e conhecimento, pois, eles não são sinônimos. Entender como se caracterizam esses três elementos e como eles definem cada estágio conceitual, por meio de uma agregação maior de significado. Conhecimento não é dado nem informação, embora esteja relacionado com ambos e a diferença entre esses termos seja normalmente uma questão de grau (Davenport e Prusak, 2003). Já no entendimento de Alvarenga Neto (2008) as definições de dado,

informação e conhecimento são os marcos teóricos conceituais iniciais e primordiais balizadores das formulações, proposições e discussões atinentes às organizações do conhecimento e à gestão da informação e do conhecimento.

Para Davenport e Prusak (2003, p 02) “*dados é um conjunto de fatos distintos e objetivos, relativos a eventos*”. Na organização, dados são reconhecidos como o que fica registrado como resultado das transações.

Alvarenga Neto (2008) define dado como simples observações do estado do mundo. A simples observação de dados brutos pode ser realizada por pessoas ou tecnologias apropriadas, muitas das quais aplicadas em funções logísticas de chão de fábrica.

Já para De Sordi (2008, p 07) “*dados são a coleção de evidências relevantes sobre um fato observado*.” Nesta definição o autor acrescenta a palavra coleção no sentido de conjunto, pois não é costumeiro uma organização dar relevância a um dado isolado. O que ocorre na prática é que as transações de negócios de uma organização geram um conjunto de dados que guardam registros a respeito do que ocorreu e de como esta transação foi feita. Estes dados podem ser armazenados ou não pela organização.

Diferentemente do dado, a informação tem significado. Ela não só dá forma ao que chega até o receptor como ela própria tem uma forma: ela está organizada para alguma finalidade (Davenport e Prusak, 2003).

Quando há a atribuição de significado e contexto ao dado, pressupõe-se que o receptor assimile entenda e, desse modo, avance do conceito de dado para a informação e/ou conhecimento, conceitos imediatamente subsequentes (Alvarenga Neto, 2008).

Neste sentido, ressaltamos que, para De Sordi (2008, p 09), “*ao se manipularem os dados, organizando-os, consolidando-os, ou seja, dando-lhes um propósito – o que genericamente se denomina processamento de dados – gera-se informações*.” A forma como os dados serão organizados seguem regras que são estipuladas antes do dado receber o tratamento específico. Estas regras são determinadas de acordo com a necessidade dos tomadores de decisão da organização. O dado passa a ter um sentido específico. E ainda, “*Informação é a interpretação de um conjunto de dados segundo um propósito relevante e de consenso para o público-alvo (leitor)*.” (De Sordi, 2008, p 10).

E o ultimo componente nesta trilogia é o conhecimento, que para Davenport e Prusak (2003, p 06):

...é uma mistura fluida de experiência condensada, valores, informação contextual e insight experimentado, a qual proporciona uma estrutura para a avaliação e incorporação de novas experiências e informações. Ele tem origem e é aplicado na mente dos conhecedores. Nas organizações, ele costuma estar embutido não só em documentos ou repositórios, mas também em rotinas, processos, práticas e normas organizacionais.

E no entendimento de Alvarenga Neto (2008, p 19):

Conhecimento é a informação mais valiosa, visto que exige análise, síntese, reflexão e contextualização. O conhecimento representa a soma das experiências de uma pessoa e/ou organização e só existe na mente humana. Para que a informação se transforme em conhecimento, a intervenção ativa de seres humanos é condição sine qua non.

Contudo, ressalta De Sordi (2008, p 12), que conhecimento *“é o novo saber, resultante de análises e reflexões de informações segundo valores e modelo mental daquele que o desenvolve, proporcionando a este melhor capacidade adaptativa às circunstâncias do mundo real.”*

Di Serio e Vasconcellos (1999, p 35) definem assim o conhecimento:

Conhecimento é a informação interpretada, ou seja, o que cada informação significa e que impactos no meio cada informação pode causar, de modo que a informação possa ser utilizada para importantes ações e tomadas de decisões. Sabendo como o meio reage às informações, pode-se antever as mudanças e se posicionar de forma a obter vantagens e ser bem-sucedido nos objetivos a que se propõe. Em uma definição resumida, pode-se dizer que gestão do conhecimento é um processo sistemático, articulado e intencional, apoiado na geração, codificação, disseminação e apropriação de conhecimentos, com o propósito de atingir a excelência organizacional.

Portanto, o conceito de conhecimento não é algo novo. Novo é reconhecer o conhecimento como um ativo corporativo e entender a necessidade de geri-lo e cercá-lo do mesmo cuidado dedicado à obtenção de valor de outros ativos mais tangíveis. A necessidade de extrair o máximo de valor do conhecimento organizacional é maior agora que no passado (Davenport e Prusak, 2003). O conhecimento enquanto bem intangível para as organizações agrega valor e faz parte de seu ciclo de produção. É a capacidade da empresa de extrair valor do conhecimento organizacional que pode vir a gerar o seu capital intelectual.

Para Sanches et al (1996, citado por FLEURY E JÚNIOR, 2002, p 138 e 139):

Conhecimento pode ser definido como o “conjunto de crenças mantidas por

um indivíduo acerca de relações causais entre fenômenos”. O conhecimento da empresa é fruto das interações que ocorrem no ambiente de negócios e se desenvolve através do processo de aprendizagem. O conhecimento pode ser entendido como o conjunto de informações associadas à experiência, à intuição e aos valores.

Neste contexto podemos dizer que o conhecimento é fundamental dentro de qualquer organização para as tomadas de decisões e para a construção de valores dentro da empresa. E ainda, para saber como ele funciona é importante entender como ele é gerado e transferido dentro da organização, sobretudo com a interferência das tecnologias. O rápido desenvolvimento das tecnologias de informação e comunicações impacta todo o processo de codificação, pois os artefatos possibilitam, tecnicamente, que uma parcela significativa do conhecimento seja codificada, explicitada em informação e, portanto, transmitida a longas distâncias a custos razoáveis. Considera-se que, dessa maneira, tais tecnologias aumentam o valor econômico do conhecimento codificado (Cassiolato, 1999) e impulsionam os processos de transferência do conhecimento explícito. Mas como o conhecimento é gerado e transferido? É o que veremos a seguir.

2.1 - Geração e Transferência do Conhecimento

Organizações saudáveis geram e usam o conhecimento. À medida que interagem com seus ambientes, elas absorvem informações, transformando-as em conhecimento e agem com base numa combinação desse conhecimento com suas experiências, valores e regras internas. Elas sentem e respondem. Na falta do conhecimento, organizações não poderiam se organizar; elas não conseguiriam manter-se em funcionamento (Davenport e Prusak, 2003).

A literatura nomeia vários tipos de conhecimento, mas a teoria do conhecimento organizacional consagra dois tipos de conhecimento: o explícito e o tácito (Nonaka e Takeuchi, 1997). O conhecimento explícito, ou codificado, refere-se ao conhecimento transmissível em linguagem formal, sistemática, enquanto o conhecimento tácito possui uma qualidade pessoal, tornando-se mais difícil de ser formalizado e comunicado (Fleury e Júnior, 2002). Nesse sentido, ressaltamos que, segundo Cassiolato (1999), o conhecimento tácito é a parcela do saber que não pode ser facilmente transferível. Não é passível de ser colocado de forma explícita. E este conhecimento de maneira geral, pode ser entendido como as competências organizacionais.

Figueiredo (2005) classifica o conhecimento em três tipos: tácito, explícito e potencial. Abaixo, adaptada do autor, mostramos a pirâmide do conhecimento. Nela, é possível observar a discrepância entre a quantidade de cada tipo de conhecimento encontrada nas organizações.

Figura 1: Pirâmide do Conhecimento.



Fonte: adaptado de Figueiredo (2005)

Como podemos observar o conhecimento tácito é o que existe em maior quantidade, seguido pelo conhecimento potencial e, em menor quantidade, o conhecimento explícito. Podemos aferir então que grande parte do conhecimento da empresa não pertence a ela. Pertence ao indivíduo. E ainda, Figueiredo (2005) observa que o simples fato de inverter a base da pirâmide, ou seja, transformar o conhecimento tácito em explícito, não garante o sucesso da gestão do conhecimento. O ideal é o planejamento que consiste em *“planejar, obter, gerar, executar, aplicar e usar o conhecimento”* (Figueiredo, 2005, p 46).

Cada tipo de conhecimento, se bem usado, pode agregar valor a produtos e serviços da empresa. Isto é feito utilizando-se da gestão do conhecimento que, através das estratégias, irá definir qual tipo de conhecimento será utilizado para qual finalidade. (Figueiredo, 2005)

Baseado ainda em Figueiredo (2005) vamos explicar, rapidamente, cada tipo de conhecimento. (i) Tácito: *“É o conhecimento contido na cabeça das pessoas (p 48).”* É o mais genuíno e mais importante para a empresa apesar de não pertencer a ela. (ii) Explícito: é a materialização, ou representação, do conhecimento tácito. Para que isso ocorra o dono

do conhecimento tácito deve estar disposto a explicitá-lo. “*É o estado mais nobre que a informação atinge (p 53).*” A conversão do conhecimento tácito em explícito é de fundamental importância para a gestão do conhecimento. (iii) Potencial: é o conhecimento derivado da interpretação de um número grande de dados. Trata-se de um tipo de conhecimento recente e que surgiu devido a evolução da tecnologia da informação.

Após a definição dos tipos de conhecimento, é importante definir o que é a gestão do conhecimento. Segundo Figueiredo (2005, p 45):

a gestão do conhecimento veio para que as empresas promovam a criação, o acesso, a transferência e o uso efetivo do conhecimento em benefício dos negócios. A gestão do conhecimento é responsável pela criação de mecanismos e procedimentos dedicados a estimular a formação de competências e prover a ampliação generalizada do conhecimento relevante em todos os níveis desejados. A gestão do conhecimento veio para que as empresas encontrem as melhores maneiras de mobilizar e alavancar o conhecimento individual, para que este possa se tornar parte integrante do conhecimento organizacional.

O primeiro passo para que o processo de gestão do conhecimento tenha sucesso, segundo De Sordi (2008, p 90), é identificar ou mapear o conhecimento. Esta fase é de relevante importância, pois é nela que se estabelece o “*foco dos recursos informacionais a serem trabalhados pelas demais atividades do processo*”. Ou seja, o volume de informações disponíveis costuma ser tão grande que, se não houver foco estratégico, a organização não alcançará os objetivos desejados. O segundo passo trata-se da obtenção ou aquisição do conhecimento. Este é o momento em que ocorrem “*ações ininterruptas de exploração do meio ambiente de conhecimento da empresa*.” Esta é a parte do processo que mais necessita de um profissional da área, pois será necessário classificar, formatar, estruturar e contextualizar o conhecimento. O terceiro passo é a distribuição ou partilha do conhecimento. É neste ponto que será definida a “*forma de disponibilizar o conhecimento ao usuário: se ela será entregue ou se será simplesmente comunicada*.” Os gestores do conhecimento deverão, nesta fase, definir de que forma o novo ativo chegará até às pessoas da organização que o poderão aplicar e assim gerar novos conhecimentos. É importante ressaltar que este conhecimento pode ser distribuído entre todos os membros da organização ou apenas aos tomadores de decisão. O quarto e último passo é a fase de utilização ou aplicação do conhecimento. Trata-se do “*estímulo à experimentação e à receptividade em relação aos novos conhecimentos*”. Os gestores devem estimular os membros da organização a experimentarem o novo conhecimento e incorporá-lo à cultura da organização.

Outros autores explicam o processo de geração e transferência do conhecimento, como Nonaka e Takeuchi (1997), que afirmam, com relação à criação de conhecimento organizacional, ser este um fenômeno definido como a capacidade que uma empresa tem de criar conhecimento, disseminá-lo na organização e incorporá-lo a produtos, serviços e sistemas.

Podemos então compreender, com base em Cassiolato (1999), que a codificação do conhecimento é, basicamente, um processo de redução e conversão que implica sua transformação em informação. Tal processo permite que a transmissão, tratamento, armazenamento e reprodução do conhecimento (agora transformado em informação) tornem-se tarefas relativamente simples. Tal tipo de conhecimento – codificado – se expressa numa forma padronizada e compacta de maneira a minimizar o custo de tais atividades, que, por sua vez, são radicalmente alteradas pela infraestrutura e tecnologias de informação e comunicações.

A geração do conhecimento, para Davenport e Prusak (2003), denota o conhecimento adquirido por uma organização e também o conhecimento que ela desenvolve. Conhecimento adquirido não precisa ser necessariamente recém-criado, mas apenas ser novidade para a organização. Mas como as organizações podem adquirir conhecimento? Várias formas são citadas por diversos autores. Vamos nos ater às formas que são mais comuns entre eles.

A maneira mais direta e, geralmente, a mais eficaz de se adquirir conhecimento é a compra, isto é, adquirir uma organização ou contratar indivíduos que o possuam. Uma empresa que adquire outra empresa para encampar seu conhecimento está comprando o conhecimento dos seus membros, individual e coletivo. Isto é, o conhecimento que existe na cabeça das pessoas e nas comunidades de a quem eles pertençam. No entanto, não existem ferramentas analíticas para medir o valor do conhecimento, determinar quanto ele vale é algo especulativo e subjetivo (Davenport e Prusak, 2003). Muitas vezes, em tais transações, o valor referencial acaba sendo o valor do mercado menos o valor da reposição de seus ativos – e esta parcela resultante é admitida por muitos como o valor do conhecimento organizacional (Jóia, 2001).

Além de comprado, o conhecimento externo pode ser alugado ou financiado. Um tipo comum de financiamento é o aporte financeiro que uma empresa dá à pesquisa

universitária ou institucional em troca do direito de prioridade no uso comercial de resultados promissores (Davenport e Prusak, 2003). Este procedimento é conhecido como a “Tríplice Hélice”.

Para Fleury e Oliveira Júnior (2002) a aquisição de conhecimento e o desenvolvimento de competências podem ocorrer por processos proativos ou por processos reativos. Os processos proativos incluem a experimentação e a inovação. A inovação implica a geração de novos conhecimentos e metodologias, criando novos produtos ou serviços com base em situações não rotineiras. A experimentação usualmente é motivada por oportunidades de expandir horizontes, e não pelas dificuldades existentes. Os processos reativos compreendem três modalidades:

Resolução sistemática de problemas: nos últimos anos esse processo ganhou especial destaque em virtude dos princípios e métodos dos programas de qualidade.

Experiências realizadas por outros: a observação das experiências realizadas por outras organizações pode constituir um importante caminho para a aprendizagem organizacional.

Contratação de pessoal: o chamado “sangue novo” pode constituir importante fonte de renovação dos conhecimentos da organização.

Depois de adquirido o conhecimento, para que possa gerar os efeitos esperados, o mesmo deve ser transferido. A forma mais eficaz de transferência é a que ocorre de maneira espontânea e não estruturada. Embora o termo gestão do conhecimento implique em transferência formalizada, um de seus elementos essenciais é o desenvolvimento de estratégias específicas para incentivar o compartilhamento espontâneo (Davenport e Prusak, 2003).

Neste sentido, para De Sordi (2008, p 103) a simples geração de um novo conhecimento que esteja internalizado em um indivíduo ou equipe não agrega valor nem implica em crescimento do capital intelectual. *“Para que isso ocorra, é fundamental que a fonte geradora do novo conhecimento se disponha a compartilhá-lo”.*

Cabe então à organização criar meios para que ocorra a transferência do conhecimento o que envolve duas ações: transmissão (envio ou apresentação do conhecimento a um receptor potencial) e absorção por aquela pessoa ou grupo. Se o

conhecimento não for absorvido ele não terá sido transferido. O Objetivo da transferência do conhecimento é melhorar a capacidade da organização de fazer as coisas e, portanto, aumentar seu valor (Davenport e Prusak, 2003).

Para Fleury e Oliveira Júnior (2002) esta transferência pode ocorrer por processos diversos:

Comunicação e circulação de conhecimentos: o conhecimento precisa circular rápida e eficientemente pela organização.

Treinamento: talvez seja a forma mais corriqueira de pensar o processo de aprendizagem de novas competências.

Rotação de pessoas: por áreas, unidades, posições na empresa, de forma a vivenciar novas situações de trabalho e compreender a contribuição das diferentes posições para o sistema-empresa.

Trabalho em equipes diversas: a interação com pessoas de *background* culturais diferentes – em termos de origem, formação ou experiência profissional – propicia a disseminação de idéias e o surgimento de propostas e soluções para os problemas.

O modelo de transferência do conhecimento também pode ser chamado de conversão quando acontece a tentativa de socializar, externalizar, combinar e internalizar conhecimento em um determinado contexto – modelo SECI – Nonaka e Takeuchi (1997).

O modelo SECI (Socialização, Externalização, Combinação, Internalização) diz respeito aos quatro modos diferentes de conversão do conhecimento. Partindo do pressuposto de que o conhecimento é criado pela interação entre o conhecimento tácito e o conhecimento explícito a conversão se dá de quatro modos diferentes:

- 1) de conhecimento tácito em conhecimento tácito – chamado de Socialização;
- 2) de conhecimento tácito em conhecimento explícito – chamado de Externalização;
- 3) de conhecimento explícito em conhecimento explícito – chamado de Combinação;
- 4) de conhecimento explícito em conhecimento tácito – chamado de

Internalização.

A socialização está relacionada às teorias dos processos de grupo e da cultura organizacional; a combinação tem ligação no processamento de informações e a internalização está intimamente relacionada com o aprendizado organizacional. Estes são os quatro tipos de conversão do conhecimento tratados sob várias perspectivas na teoria organizacional, entretanto a externalização foi meio negligenciada (Nonaka e Takeuchi, 1997).

Podemos inferir então, com base no modelo SECI de Nonaka e Takeuchi (1997) que os quatro tipos de conversão do conhecimento influem diretamente na construção do capital intelectual, o aprender fazendo (*“learning by doing”*), como explicado a seguir.

A socialização desenvolve uma oportunidade de interação na medida em que promove o compartilhamento de experiências e modelos mentais dos atores envolvidos. A externalização é provocada pelo diálogo ou pela reflexão coletiva de forma significativa. A combinação é provocada pela colocação do conhecimento recém-criado e do conhecimento já existente proveniente de outras seções da organização. O aprender fazendo provoca a internalização (Nonaka e Takeuchi, 1997). E assim vai sendo construído o capital intelectual de uma organização.

A organização ao mobilizar-se no sentido de criar e converter o conhecimento estimula a constante atualização e consolidação do capital humano. A partir dessa reflexão podemos dizer que em um processo de criação do conhecimento organizacional bem sucedido é importante: (i) avançar a base de conhecimentos tácitos de um indivíduo e fazer uso da socialização para transferir esse conhecimento a toda a organização; (ii) ampliar a criação do conhecimento aos diferentes níveis da organização, ou seja, difusão interativa do conhecimento; (iii) ampliar as condições dos capacitados e continuar a criar constantemente nova tecnologia (Nonaka e Takeuchi, 1997).

Assim, para se entender a produção e difusão do conhecimento em todos os níveis, deve-se levar em conta as características das relações industriais nos níveis nacionais e locais, especificidades das organizações intra e interinstituições, tanto quanto a organização do setor financeiro e outros fatores institucionais (Cassiolato, 1999).

O reconhecimento da importância do conhecimento dentro da empresa revelou-

se como um marco da Economia da Informação ou Economia do Conhecimento.

3 - ECONOMIA DA INFORMAÇÃO E DO CONHECIMENTO.

A centralidade no conhecimento surgiu com as mudanças de paradigmas que inauguraram esta nova era tecno-econômica, envolvendo criação de setores e atividades; novas formas de gerar e transmitir conhecimentos e inovações; produzir e comercializar bens e serviços; definir e programar estratégias e políticas; organizar e operar empresas e outras instituições públicas ou privadas (Lastres et al, 1999). O conhecimento sempre esteve presente na constituição de todas as eras, mas não tão fortemente como ativo e intangibilizado pelas tecnologias de informação que eliminam barreiras de tempo e espaço. Já para Galvan (2004) a economia e o conhecimento são dois fenômenos de ciência moderna. A economia da informação já existe há longo tempo como evolução da era industrial e tornou-se campo de estudos interdisciplinares da Economia, da Ciência da Informação e da Comunicação quando a informação ganha valor de mercado e é bem de produção importante às atividades econômicas no sistema capitalista, sobretudo, pós-industrial.

Para Lastres et al (1999), se a Revolução industrial transfere a força humana para as máquinas, aponta-se agora para o início de outro processo de transferência; qual seja o de experiências e capacitações até então exclusivas aos seres humanos, como por exemplo, aquelas incorporadas em softwares. A revolução informacional é vista então como uma transformação ainda mais radical do modo como o ser humano aprende, faz pesquisa, produz, trabalha, consome, se diverte, exerce a cidadania, entre outros.

Coadunando-se com essas reflexões Cassiolato (1999) afirmar que uma intensificação da competição entre empresas e países tem sido observada na última década, associada a um movimento denominado “globalização” e às tentativas de acelerar a introdução eficiente das tecnologias de informação e comunicações nos processos produtivos.

Para Toffler (1992), citado por DI SERIO E VASCONCELLOS (2009), o marco inicial da revolução da informação foi em 1955 quando o setor terciário ultrapassou a indústria na participação do PIB norte-americano. Os métodos de produção em massa

utilizados durante a revolução agrícola que levavam a banalização e massificação das preferências pessoais entraram em conflito com o individualismo da sociedade da época.

Podemos inferir com Stewart (1998) que a informação e o conhecimento diferem do dinheiro, dos recursos naturais, do trabalho e da maquinaria. Em primeiro lugar, o conhecimento é o que os economistas chamam de um “bem público”. O que significa que o conhecimento pode ser usado sem ser consumido. Ele não é subtrativo: o fato de se conseguir conhecimento não diminui a capacidade de obtê-lo também... Por outro lado, o custo da produção do conhecimento não é afetado pelo número de pessoas que o utilizam.

Com base em Galvan (2004) queremos encontrar a correlação entre a economia e o conhecimento. Em seu texto o autor nomeia a economia como “moeda” e o conhecimento como “ciência”. Para ele trata-se de uma relação historicamente fundada na história da sociedade ocidental: “... *foi ela, a moeda, que levou a inteligência à prática controlada da abstração: historicamente ela foi necessária, portanto, para o avanço da ciência.*” (Galvan, 2004, p.100).

Há também um paradoxo na economia da informação e tanto o comprador quanto o vendedor estão sujeitos a ele: “*o comprador não pode julgar se vale a pena pagar por um pedaço de informação antes de possuí-la; mas, depois que a possui, ele não precisa mais comprá-la.*” (Stewart, 1998, p 152)”

E ainda, segundo este autor, comparada com as transações que envolvem itens tangíveis, nota-se que o fato de se ter vendido a informação para alguém não impede que se venda o mesmo item para outra pessoa. Nem me impede – contanto que eu obedeça as leis de propriedade intelectual – de revender o que me foi ensinado; é isto, afinal, que os jornalistas fazem (Stewart, 1998).

Vale ressaltar que, segundo Cassiolato (1999), o rápido desenvolvimento das tecnologias da informação e comunicação tem dado um importante ímpeto ao processo de codificação. Além de reduzir os custos do processo de aquisição do conhecimento, transformando-o em informação, a codificação tem permitido que essa parcela do conhecimento adquira cada vez mais as características de uma *commodity*, facilitando as transações comerciais.

O fenômeno da competição global surgiu a partir do momento no qual os

mercados começaram a exigir cada vez mais produtos de forma rápida e flexível. No sentido de atender estas demandas as organizações agregaram a tecnologia como uma forma de se tornarem capazes de fornecer aos seus consumidores um leque mais variável de produtos com menores custos e maior qualidade. Esta tecnologia veio então assumir um importante papel na competitividade das organizações influenciando diretamente no surgimento de inovações utilizando-se da facilidade de, com ela, acelerar o fluxo de informações. A tecnologia torna-se então potencialmente capaz de redefinir negócios e aumentar seu potencial de inovação. No entanto, para que atinja este nível, deve estar atrelada às estratégias e aos processos da empresa, devendo estar juntamente voltados para a criação de valor (Di Serio e Vasconcellos, 2009)

Stewart (1998) aponta algumas diferenças entre o conhecimento e outros ativos

(i) O conhecimento existe independente do espaço. Mas, se independe de espaço, algumas formas dele são extremamente sensíveis ao tempo – mais ainda do que os ativos físicos. Embora sofram depreciação, às vezes chegando à total obsolescência, geralmente é um processo lento (Stewart, 1998).

(ii) Uma segunda diferença importante entre o conhecimento e outros recursos econômicos é a abundância. Na economia, dizem os livros acadêmicos, o valor deriva da escassez. Entretanto, produzimos mais conhecimento todos os dias e, com frequência, o conhecimento se valoriza porque é abundante, não porque é escasso. Na economia do conhecimento, o recurso escasso é a ignorância (Stewart, 1998).

(iii) A maioria dos bens e serviços que fazem uso intensivo do conhecimento (“conhecimento congelado”) tem uma estrutura de custo radicalmente diferente da estrutura de custo do “material congelado”. Os custos estão, em sua maior parte, no início. Quanto mais intangível for um produto – quanto mais ele se aproximar do conhecimento puro – maior a discrepância entre custos irrecuperáveis e marginais (Stewart, 1998).

Stewart (1998) faz uma comparação interessante entre o que acontece com as leis da oferta e da procura e os rendimentos decrescentes na economia da informação. Segundo ele, a lei da oferta e da procura que diz que há um ponto de equilíbrio entre o que os vendedores produzem e o que os compradores compram, e que, o mecanismo de preços os impede de cometer alguma loucura é imposta de maneira menos rigorosa e geralmente errática na era da informação. Os mercados financeiros líquidos e eficientes, por exemplo, deveriam apresentar um equilíbrio quase perfeito; em vez disso, no entanto, são cada vez mais volúveis à medida que o objeto de comercialização passa do tangível (ações que são

um agente do valor dos ativos físicos) ao intangível – as informações sobre o futuro e sobre o valor dos ativos intelectuais das empresas.

Dessa nova perspectiva da economia a lei dos rendimentos decrescentes é freqüentemente violada pelos negócios que fazem uso intensivo do conhecimento. Esta lei diz que há um ponto, em qualquer atividade de negócio em que o investimento adicional é menos produtivo que o investimento anterior. A concorrência por recursos escassos, continua a teoria, espreme os rendimentos marginais sobre o investimento; as empresas, portanto, reduzem o investimento a um nível coerente com a média dos lucros em seu setor e sua estrutura se estabiliza. Um negócio altamente lucrativo atrai concorrentes que estão dispostos a fazer um pouco menos ou vender por um preço menor que o do primeiro sujeito porque podem baratear seus investimentos no início na fase do desenvolvimento tecnológico ou mercadológico. Grande parte do comportamento econômico na Era da Informação apresenta rendimentos crescentes e não decrescentes (Stewart, 1998).

Nesse sentido a economia da informação apresenta às organizações um conjunto equivalente de novas estratégias e desafios gerenciais. Elas não podem ignorar a oferta e a procura ou diminuir os rendimentos – essas leis não foram anuladas, apenas crivadas de buracos (Stewart, 1998). As organizações precisam se adaptar a essa nova fase da economia. Para isso existem novas tecnologias e necessitam ainda de uma nova cultura organizacional. E esta é a face da nova abordagem de gestão empresarial do mundo global: as empresas da aprendizagem.

Assim, entendemos que, segundo Cassiolato (1999) a “computarização” de toda função dentro da empresa (design, P&D, produção, mercadológica e administrativa) tem levado a um novo tipo de organização e a um novo estilo de administração. Como conseqüência observa-se não apenas a integração dessas várias funções, mas também o estabelecimento de novas relações entre instituições.

Em função disso, para Stewart (1998, p 158), as empresas da Era da Informação que procuram explorar a economia da informação precisam entender as estratégias disponíveis para ela. Há essencialmente três tipos: a aliança, o poder de mercado e o conhecimento dos mercados (aprendizado). Para este trabalho vamos nos ater a estratégia do conhecimento dos mercados.

O conhecimento dos mercados, dos clientes, das tecnologias e dos processos

ajuda qualquer organização a crescer e ganha mais poder quando é o ingrediente primário de um negócio. O conhecimento se torna então, de fato, parte do que as duas partes comercializam. As empresas que aprendem com seus clientes (ensinando-lhes e aprendendo com eles simultaneamente) passam a depender umas das outras. Seu pessoal e sistema – capitais humano e estrutural – se misturam melhor do que antes. São a própria intangibilidade e volatilidade da informação que a tornam durável; sua permanência é uma função de sua capacidade de permear as fronteiras através das quais o tangível não pode passar (Stewart, 1998).

Podemos compreender com base nas afirmações de Cassiolato (1999) que a crescente intensificação da mudança tecnológica (que impulsionou a Era da Informação ou Conhecimento) tem sido uma das características mais marcantes do capitalismo nas últimas décadas. Este fenômeno se relaciona, fundamentalmente, ao processo de produção do conhecimento e às relações de tal processo com a atividade econômica.

A economia baseada no conhecimento deriva da observação de que a partir do final da Segunda Guerra Mundial os processos produtivos têm crescentemente se apoiado e dependido de atividades baseadas em conhecimento (Lundvall, 1997 citado por CASSIOLATO, 1999). Isto é fato. E então o conhecimento dos mercados como parte do que é comercializado trouxe à tona a importância do Capital Intelectual, objeto de conceituação a seguir.

4 - CAPITAL INTELECTUAL.

Com a Era da Informação surge a predominância da informação na cadeia de valor de uma empresa, mais que o investimento em equipamentos e de bens de capital, bem como a substituição crescente de matérias-primas e ativos físicos por conteúdos de conhecimento. Muda-se a postura das empresas que passam a recompensar o mercado de trabalho pelo conhecimento que detém. Isto sugere que as empresas estão cada vez mais valorizando o conjunto de habilidades, talentos e capacidades e idéias do capital humano e com isto valorizando esta parte substantiva do capital intelectual (Stewart, 1998).

Para Antunes e Martins (2002) Capital Intelectual é um conjunto de benefícios intangíveis que agregam valor às empresas. O entendimento de Capital Intelectual como um

passivo retrata a idéia de valor corporativo ao considerá-lo como um empréstimo feito pelos clientes, empregados, entre outros, visto, portanto, como fonte de capital (recursos).

Já na concepção de Paim et al. (2003) o capital intelectual seria o somatório de dois tipos de capital – o estrutural e o humano. O capital estrutural são os processos, os dados que ficam registrados mesmo quando o trabalhador não está presente. Já o capital humano que se utiliza do capital estrutural e potencializa o capital intelectual, é o grande contribuinte da maioria dos valores agregados a produtos ou serviços oferecidos pelas empresas inovadoras.

Stewart (1998, p XIII) reconhece o capital intelectual como o conhecimento da força de trabalho. *“Em uma frase: o capital intelectual constitui matéria intelectual – conhecimento, informação, experiência – que pode ser utilizada para gerar riqueza.”*

Como podemos entender a definição de capital intelectual é ampla e diversa. Para este trabalho vamos focar no capital intelectual como sendo capital humano, o que utiliza da estrutura para agregar valor a produtos e serviços, ou seja, aquele que pertence ao trabalhador.

Pois, ainda segundo Paim et al. (2003, p 283), *“a noção de capital intelectual remete ao processo de trabalho próprio do novo ciclo econômico, baseado no trabalho qualificado, na distribuição de responsabilidades, na comunicação, na produção em função da demanda do cliente.”*

Existem algumas críticas com relação à especialização do trabalho com o argumento de que a mesma pode inibir a criatividade individual. Tais críticas vêm desde as primeiras décadas do século passado com o surgimento das Escolas Humanistas em contraponto a administração científica e mecanicista (Di Serio e Vasconcellos, 2009).

Entendemos então que a aplicação do conhecimento vem impactando, sobremaneira, o valor das organizações, pois a materialização da utilização desse recurso, mais as tecnologias disponíveis e empregadas para atuar num ambiente globalizado, produzem benefícios intangíveis que agregam valor às mesmas (Antunes e Martins, 2002).

É, portanto, a capacidade mental coletiva da organização, um conjunto de benefícios intangíveis que se denominou Capital Intelectual. O aparecimento desse conceito conduz à necessidade de aplicação de novas estratégias, de uma nova filosofia de

administração e de novas formas de avaliação do valor da empresa que contemplem o recurso do conhecimento (Antunes e Martins, 2002).

Para Brooking (1996), citado por ANTUNES E MARTINS (2002), o capital intelectual é um conjunto de benefícios intangíveis que agregam valor às empresas e pode ser dividido em quatro categorias:

Ativos de mercado: potencial que a empresa possui em decorrência dos intangíveis que estão relacionados ao mercado.

Ativos humanos: compreendem os benefícios que o indivíduo pode proporcionar para as organizações por meio da sua *expertise*, criatividade, conhecimento, habilidade para resolver problemas, tudo visto de forma coletiva e dinâmica.

Ativos de propriedade intelectual: incluem os ativos que necessitam de proteção legal para proporcionar às organizações benefícios tais como: *know-how*, segredos industriais, *copyright*, patentes, *designs*, etc.

Ativos de infraestrutura: compreendem as tecnologias, as metodologias e os processos empregados, como cultura, sistema de informação, métodos gerenciais, aceitação de risco, banco de dados de clientes, etc.

Neste sentido, o que vem a ser os ativos/recursos intangíveis que agregam valor às empresas? Barbosa e Gomes (2002) entendem como conjunto de ativos intangíveis de uma empresa um conjunto formado por: (i) Conhecimento acadêmico e tácito de seus funcionários; (ii) Os processos facilitadores de transferência e aquisição do conhecimento; (iii) o relacionamento com clientes, fornecedores e mercado de trabalho e (iv) a capacitação em pesquisa e desenvolvimento. Ainda segundo estes autores “é este conjunto de ativos/recursos intangíveis que se denomina de Capital Intelectual e o conhecimento aí incorporado é que agrega valor a um processo anterior de intangibilidade”.

Já Sveiby (1997), citado por BARBOSA E GOMES (2002), diz que os ativos/recursos intangíveis de uma empresa seriam compostos pelo conjunto de competências dos seus indivíduos membros, pela sua estrutura interna e pela sua estrutura externa. Os ativos intangíveis seriam então o fio condutor de conhecimento que liga a organização a seus clientes e fornecedores.

O Capital Intelectual (o novo ativo da empresa), dentro de uma nova filosofia de administração, que agora lida com a intangibilidade de ativos, precisa de ser devidamente gerida e, para Stewart (1998, p 53):

A gestão do capital intelectual é como um oceano recém-descoberto, que ainda não consta do mapa, e poucos executivos entendem suas dimensões ou sabem como navegá-lo. Podem saber um pouco sobre ativos intelectuais codificados, como patentes e direitos autorais. Podem ter uma noção do valor dos outros, como o patrimônio da marca. Podem intuir que o treinamento e a experiência obtidos na curva do aprendizado fazem parte, de alguma forma, de sua base de ativos. Mas o talento também é capital intelectual.

E um controle gerencial adequado do Capital Intelectual parte da hipótese de que os ativos e recursos básicos disponíveis para uma empresa sejam eles pessoas, processos organizacionais e produtivos, tecnologias adotadas, insumos, etc., somente serão relevantes para a empresa se ela puder, de forma eficiente e eficaz, utilizar o conhecimento neles incorporado (Barbosa e Gomes, 2002).

Para Klein (1998) existem elementos e desafios para a gestão do capital intelectual. E ainda, para gerir o capital intelectual de forma mais sistêmica, a empresa deve encontrar uma forma de passar de uma empresa que “*compreende indivíduos detentores de conhecimento*” para uma “*organização focalizada em conhecimento que cuida da criação e compartilhamento de conhecimento*”. Este processo inclui vários atores que, segundo este autor, são: pessoas, incentivos, tecnologia, processos e outros elementos que “*precisam ser tecidos cuidadosamente de forma compatível com as estratégia, cultura, capacidade e os recursos da empresa*”.

A estratégia da empresa para a gestão do capital intelectual é incorporada a um portfólio de iniciativas gerenciais e tecnológicas no nível operacional. Em parte, o desafio da gerência é orquestrar a transformação de material intelectual bruto gerado por indivíduos em capital intelectual – conhecimento embalado em formas passíveis de serem investidas diretamente, no mesmo espírito em que o são os ativos tangíveis da empresa (Klein, 1998).

Ainda segundo Stewart (1998) a contabilidade mede o acúmulo e a concentração de capital de uma empresa e baseia-se em custos – ou seja, pressupõe que o custo de aquisição de um ativo diz razoavelmente (depois de alguns ajustes referentes a itens como depreciação) quanto vale o ativo. O modelo cai por terra quando os ativos em questão são intangíveis. Com a separação do conhecimento e sua embalagem, a relação entre o valor atual e os custos históricos se dilui. O custo de produção do conhecimento está muito menos relacionado a seu valor ou preço do que o seu custo de produção. Na Era

Industrial, uma idéia só era considerada válida depois que se reunia um conjunto mensurável de ativos físicos em torno dela a fim de explorá-la. Hoje as coisas mudaram.

E como a organização deve agir no sentido de criar infraestrutura para cultivar e compartilhar o capital intelectual? Klein (1998) afirma que a gestão estratégica do capital intelectual necessita de uma mudança fundamental de pensamento com relação à disseminação dos ativos intelectuais da empresa. Ainda segundo este autor o capital intelectual crescerá dentro da empresa quando seus gestores passarem a promover e não restringir seu uso. Esta promoção acontecerá a partir da busca deliberada de oportunidades para formar e alavancar o capital intelectual através de uma infra estrutura gerencial e tecnológica explícita para tal fim e destinada a capturar e expandir o conhecimento.

Jóia (2011), em seu artigo Medindo o Capital intelectual, apresentou a proposta de um modelo heurístico no qual leva em consideração a ligação entre o Capital Intelectual e a Estratégia da Empresa. Este modelo tem como objetivo avaliar os ativos intangíveis em consideração à estratégia adotada pela empresa durante o tempo em que é aplicado. E ainda, alguns mercados avaliam as ações das empresas baseadas no conhecimento calculando-se o valor dos bens intangíveis o que, no final, altera o valor contábil destas.

Este modelo heurístico criado por Jóia (2001) levou em consideração a relação existente entre o Valor de Mercado e o Valor Contábil, o que chamou de M/C, e que foi usado como padrão para medir os ativos intangíveis. Utilizou-se então a fórmula:

$$\text{VALOR DE MERCADO} = \text{VALOR CONTÁBIL} + \text{CAPITAL INTELECTUAL.}$$

A equação criada por Jóia (2001) demonstrou que *“o valor das ações tem uma porção tangível (valor contábil), além de uma componente intangível. Daí, supondo-se que o Capital Intelectual seja maior do que zero ($CI > 0$), a razão Valor de Mercado/Valor Contábil é maior do que 1 ($M/C > 1$). Quanto mais conhecimento a empresa possuir, maior será o valor de M/C.”*

O valor contábil pode então ser calculado pela seguinte fórmula:

$$\text{VALOR CONTÁBIL} = \text{CAPITAL MONETÁRIO} + \text{CAPITAL FÍSICO}$$

E para calcular o Capital Intelectual, também chamado de bem intangível, aplica-se a seguinte fórmula:

CAPITAL INTELECTUAL = CAPITAL HUMANO + CAPITAL ESTRUTURAL

E ainda segundo Jóia (2001), o que a empresa possui de capital humano não pertence a ela. Este elemento surge através do que o empregado possui de conhecimento e habilidades. Já o que possui de capital estrutural pertence a ela e é alienável. É o lugar, o ambiente físico e toda a sua estrutura (também física) que possui para gerir os negócios, produzir e gerar conhecimento.

O capital estrutural abrange ainda todos os processos internos e externos utilizados para fazer negócios. Trata-se do relacionamento entre a organização e seus parceiros internos e externos, o que Jóia (2001), chama de capital de processos.

O autor aponta também o capital de relacionamento, que é aquele que liga todos os parceiros envolvidos no negócio, como prestadores de serviços, clientes e fornecedores. E também o capital de inovação, que seria para ele o que a cultura da empresa produz em matéria de conhecimento baseado no conhecimento já existente.

O Capital estrutural seria então representado pela fórmula:

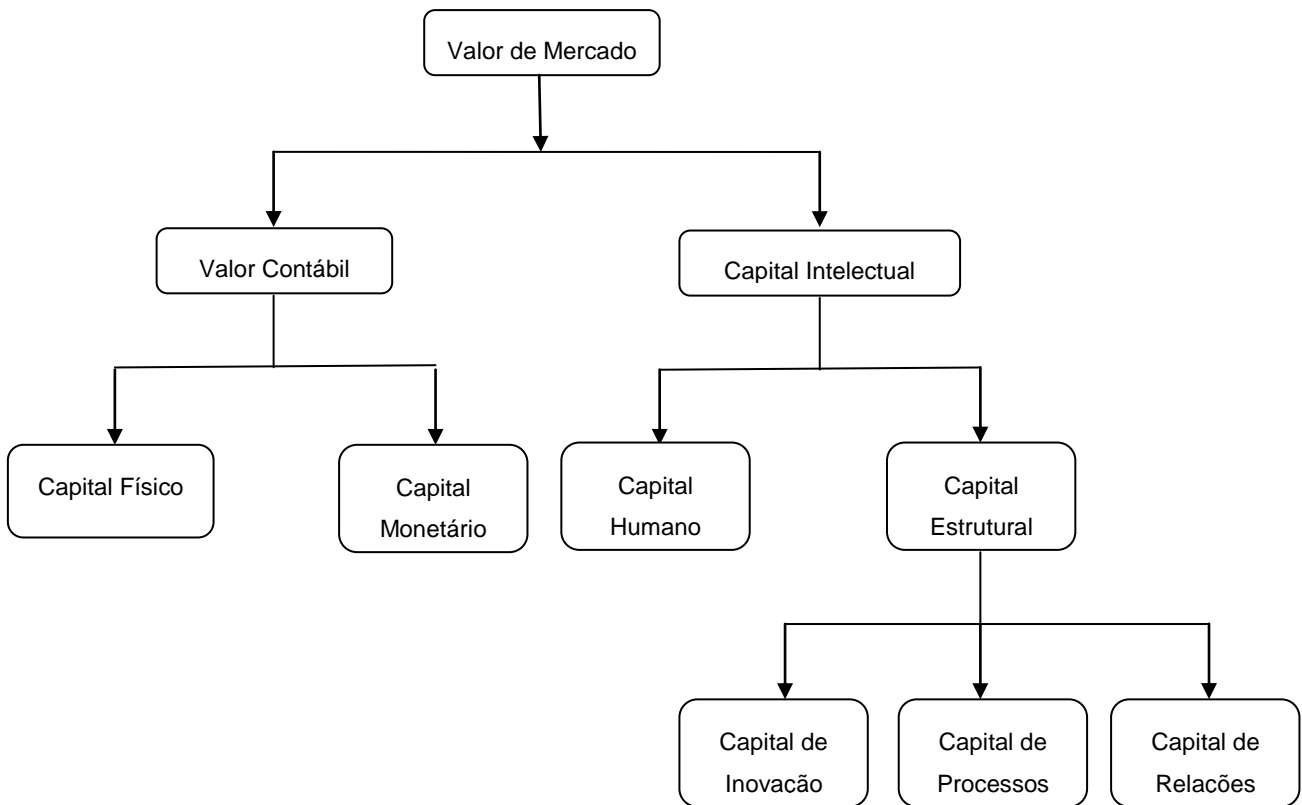
CAPITAL ESTRUTURAL = CAPITAL DE PROCESSOS + CAPITAL DE RELACIONAMENTO + CAPITAL DE INOVAÇÃO

E então, conclui-se juntamente com Jóia (2001), que a fórmula para se calcular o Capital Intelectual seria:

CAPITAL INTELECTUAL = CAPITAL HUMANO + CAPITAL DE PROCESSOS + CAPITAL DE RELACIONAMENTO + CAPITAL DE INOVAÇÃO

A figura abaixo representa os conceitos apresentados pelo autor durante a criação do modelo heurístico apresentado, mostrando de que o Capital Intelectual (ativos intangíveis) é composto.

Fig. 2. Taxonomia do Capital intelectual



Fonte: adaptado de Jóia (2001, p. 56)

O modelo heurístico apresentado por Jóia (2001) ganha destaque pela sua simplicidade e por expressar de forma adequada os componentes do capital intelectual.

Jóia (2001) considera a estratégia é a bússola que vai orientar os trabalhadores do conhecimento no processo de construção do capital intelectual. Os indicadores selecionados pelos estrategistas juntamente com a taxonomia do capital intelectual, são utilizados para calcular a intangibilidade. Cada Indicador utilizado terá um peso. Então a combinação dos dados disponíveis dos indicadores com seus pesos pré definidos pelo estrategista possibilita o cálculo do capital intangível. E ainda, segundo Arthur (1996), citado também por Jóia (2001, p 57), “o *Capital Intelectual*, por si só, não tem valor. Ele deve ser entendido como uma forma de refinar a *Estratégia Empresarial da empresa*, oferecendo *feedback positivo*”.

A economia do conhecimento está baseada no ativo intangível das organizações contemporâneas e saber o que uma empresa possui de capital intelectual e quanto ele vale

é primordial para que haja segurança em investimentos futuros. Nas empresas baseadas no conhecimento este substitui a estrutura física e o capital como os insumos mais importantes, mas ainda há muito o que se fazer até que este processo esteja totalmente consolidado na cultura organizacional.

Para que a construção do capital intelectual seja sólida, crescente e valorizada dentro da organização é necessário que a aprendizagem organizacional seja devidamente aplicada. Ou seja, ela deve ser um processo dinâmico e permanente e ser parte sólida de uma nova identidade cultural da organização.

5 - APRENDIZAGEM ORGANIZACIONAL.

A valorização do conhecimento transforma as empresas em organizações que aprendem. Passam a valorizar o capital humano gerando mais conhecimento interno. Passam então a agregar mais valor aos seus produtos e serviços.

Bernard M. Bass e James A. Vaughan já no prefácio de sua obra *O aprendizado e O Treinamento na Indústria* (1978), já afirmavam:

Discutir o treinamento na empresa sem considerar o processo de aprendizado é algo sem sentido. E, contudo, mesmo após um amplo exame na literatura a respeito dos dois assuntos, pode-se facilmente ter a impressão de que ambos são apenas remotamente relacionados.

Para estes autores a ênfase sobre os resultados em curto prazo tanto nas empresas privadas quanto nas governamentais, tem apressado na sociedade moderna o alcance de grandes realizações. No entanto, uma supervalorização do desempenho imediato pode ser bastante prejudicial. Ganhos quantitativos em curto prazo na produção podem resultar em perdas qualitativas em longo prazo, simplesmente pela inexistência do aprendizado (Bass e Vaughan, 1978).

Para Harman e Hormann (1990), citados por DI SERIO E VASCONCELLOS (2009, p 33 e 34);

É inconcebível que uma sociedade moderna, rica em tecnologia e bem sucedida em termos econômicos tenha a produção e o consumo como focos centrais. A sociedade de aprendizagem, na qual o aprender, em seu mais amplo sentido, significa educação, pesquisa, investigação e desenvolvimento da autocompreensão, propicia a participação de uma comunidade de cidadãos envolvidos com a escolha de um futuro melhor,

contribuindo, assim, para o aperfeiçoamento e a realização humana.

Historicamente houve grande impulso nos estudos sobre a dinâmica da aprendizagem organizacional nas décadas de 1960 e durante a de 1970 a partir dos trabalhos de Agyris e Schön (1974). Porém, só em anos mais recentes a questão da aprendizagem organizacional vem se difundindo cada vez mais entre pesquisadores e profissionais de áreas diversas que se dedicam aos estudos das organizações formais de trabalho (Gomes, 2000, citado por BASTOS *et al*, 2004).

Na década de 1990, em particular, a aprendizagem assumiu a condição de um dos temas mais pesquisados nos estudos organizacionais. Salgado e Espíndola (1996), citado por Bastos *et al* (2004), sustentam que, na evolução do pensamento administrativo, a capacidade de aprender foi o tópico de destaque nos últimos anos e ajudou a difundir conceitos como os de aprendizagem e capacidade organizacional, troca cultural, unidade estratégica, competência e *empowerment*.

A partir de seu contexto histórico devemos definir o que é a aprendizagem organizacional. Fleury e Oliveira Júnior (2002, p 134) definem a aprendizagem organizacional afirmando que o *“fenômeno aprendizagem pode ser entendido como um processo de mudança provocado por estímulos diversos e mediado por emoções que podem ou não produzir mudança no comportamento das pessoas”*.

Há ampla diversidade de definições de aprendizado organizacional. Alguns autores falam da aprendizagem de indivíduos nas organizações considerando esse fenômeno como sendo individual. Há, porém, autores que defendem que as organizações, também possuem mecanismos de busca, acesso, estoque e uso do conhecimento gerado por seus funcionários. Dessa forma, pode-se falar em uma aprendizagem da organização (Bastos *et al*, 2004). Mas de que forma esta aprendizagem pode ocorrer dentro do contexto organizacional?

Peter Senge, em seu livro *A Quinta Disciplina* (1990), afirma que o trabalho precisa ligar-se profundamente à aprendizagem. Nesse sentido, defende a idéia da criação de “organizações que aprendem”. Para ele, devem ser implementadas na organização cinco disciplinas que são interdependentes. São elas:

1) **Domínio Pessoal:** os indivíduos devem, continuamente, esclarecer e melhor explicar sua visão pessoal. Devem procurar concentrar sua energia e

desenvolver a paciência e de ver a realidade objetivamente, buscando assim um nível especial de proficiência, comprometendo-se com seu próprio aprendizado ao longo da vida. O indivíduo deve saber o que é realmente importante para ele e trabalhar no sentido de conquistar suas mais altas aspirações.

2) **Modelos Mentais:** cada um deve praticar continuamente a arte de “virar o espelho para dentro”, ou seja, trazer à tona suas imagens internas do mundo e mantê-las sob rigorosa análise, de forma que possa identificar como elas influenciam a sua maneira de compreender as coisas e agir.

3) **Construção de uma visão partilhada:** o indivíduo deve procurar desenvolver continuamente a habilidade de traduzir uma visão individual em uma visão compartilhada. Desta maneira, gerar “imagens de futuro” que estimulem o compromisso genuíno em lugar da mera aceitação.

4) **Aprendizagem em equipe:** agregar na organização a prática do diálogo, chamado na obra pelo autor de “livre fluxo de significados em um grupo”, o que permite que novas idéias e percepções que os indivíduos não conseguiriam terem sozinhos possam vir a existir. Trata-se também da busca dos padrões de defesa na forma de operação da equipe, que minam a aprendizagem. Para Senge, as equipes, e não os indivíduos, são a unidade fundamental de aprendizagem nas organizações modernas.

5) **Pensamento Sistêmico:** trata-se de um quadro de referência conceitual, um conjunto de ferramentas desenvolvido ao longo dos últimos 50 anos para melhor compreensão dos fenômenos da realidade. Serve para esclarecer os padrões como um todo e ajudar-nos a ver como modificá-los efetivamente, quando desejável. Trata-se ainda de reconhecer que as empresas e os outros feitos humanos são sistemas, e como tal, seus componentes estão conectados por fios invisíveis de ações, que muitas vezes levam anos para manifestar seus efeitos umas sobre as outras.

Nesse sentido, ajuda o indivíduo a compreender que os problemas, em lugar de serem causados por algo ou alguém lá fora, podem ser efeitos das suas próprias ações.

Na visão de Senge (1990), a prática de todas as cinco disciplinas é fundamental para o sucesso da “organização que aprende”, entretanto, é a disciplina do Pensamento

Sistêmico que ajuda especialmente a reconhecer as demais como integrantes de um todo interdependente e necessário, por isso a chama especialmente de a *quinta disciplina*.

Tratando-se da forma como o processo de aprendizagem ocorre em uma organização, segundo entendimento de Fleury e Júnior (2002), pode ser em três níveis:

Nível do indivíduo: é o primeiro nível do processo de aprendizagem. Está carregado de emoções positivas ou negativas, por meio de caminhos diversos.

Nível do grupo: a aprendizagem pode vir a constituir um processo social partilhado pelas pessoas do grupo.

Nível da organização: o processo de aprendizagem individual, de compreensão e interpretação, partilhado pelo grupo, torna-se institucionalizado e se expressa em diversos artefatos organizacionais, como estrutura, regras, procedimentos e elementos simbólicos. As organizações desenvolvem memórias que retêm e recuperam informações.

Os autores que restringem a aprendizagem ao nível individual acreditam que o indivíduo age e aprende na organização. Sendo assim, ele é a fonte primária de aprendizagem. Ou seja, são as pessoas que criam as formas ou estruturas organizacionais que permitem a aprendizagem. Já aqueles que enfatizam a organização, ao contrário, destacam o fato de que a aprendizagem organizacional vai além da simples soma das aprendizagens individuais. Embora seja correto dizer que a organização não aprende sem os indivíduos, ela pode aprender independentemente de um indivíduo particular. Isso deixa transparecer relativa independência entre estes dois fenômenos, o foco conceitual no indivíduo e o foco conceitual na organização (Bastos *et al*, 2004).

As organizações podem não ter cérebros, mas possuem sistemas cognitivos e memórias e desenvolvem rotinas, ou seja, procedimentos relativamente padronizados para lidar com problemas internos e externos. Tais rotinas vão sendo incorporadas na memória organizacional. As mudanças em processos, estruturas ou comportamentos não seriam por si só indicadoras de que a aprendizagem realmente aconteceu: é necessário também que esse conhecimento seja recuperado pelos membros da organização (Fleury e Júnior, 2003).

Para Senge (1990), as organizações capazes de permitir que seus colaboradores expandam, de forma contínua, sua criatividade, de forma a que sejam capazes de gerar os resultados pretendidos e atingir novos e elevados padrões de raciocínio

são consideradas organizações que aprendem. Nelas a criatividade e inspiração estão liberadas e as pessoas aprendem continuamente a aprender, tanto individualmente quanto em grupo.

Já no nível do indivíduo dentro da empresa, para Senge (1990), a melhor aprendizagem é aquela adquirida da experiência direta. É o tipo de aprendizagem na qual o indivíduo aprende por tentativa e erro (uma evidência da importância do conhecimento tácito na formação do conhecimento organizacional). Pode ser considerado o tipo mais comum de aprendizagem por experiência. Este método possui algumas dificuldades de natureza sistêmica como o fato de que um indivíduo, dentro ou fora da organização, dificilmente terá contato com uma experiência imediatamente após as conseqüências das decisões mais importantes. Isso acontece porque o indivíduo tem um limite de aprendizagem e pelas características de predominância do capital tácito. Trata-se de limite de tempo e espaço. Dentro deste intervalo o mesmo consegue avaliar as conseqüências de seus atos (eficiência/eficácia). Quando este ato chega a produzir uma conseqüência, além deste período no qual consegue aprender, não ocorre mais a aprendizagem por experiência direta.

Após entendermos como ela ocorre dentro da organização podemos tentar entender o que ela realmente é, mas vale ressaltar que a definição de aprendizagem organizacional é quase tão grande quanto o número de autores que estudam o assunto. Tsang (1997) citado por BASTOS *et al* (2004) afirma que esse conceito é complexo e multidimensional, mesmo quando utilizado para o nível individual, o que explicaria a falta de consenso no plano conceitual. A essa complexidade agregam-se os problemas decorrentes de utilizar um conceito criado para explicar um fenômeno individual básico, para compreender processos que ocorrem em nível organizacional, transpondo, assim, seu escopo de abrangência inicial (quadro 1).

Quadro 1: Definições de Aprendizagem Organizacional.

<i>Definição</i>	<i>Nível de Análise</i>	<i>Natureza do Processo / Produto</i>	<i>Autores Representativos</i>
"... crescimento de <i>insights</i> e de reestruturações bem sucedidas de problemas organizacionais, provenientes de indivíduos que exercem papéis decisivos na estrutura e nos resultados da organização."	Individual	Estrutural e de desempenho	Simon (1970)
"... aquisição, sustentação e mudança de significados intersubjetivos através da expressão e transmissão de ações coletivas do grupo."	Grupal	Cultural	Cook e Yanow (1996)

“... processo pelo qual a base do conhecimento organizacional é construída e desenvolvida.”	Organizacional	Cognitivo	Shrivastava (1983)
“... codificação de inferências oriundas da história da organização que se manifestam por meio de rotinas que guiam o comportamento.”	Organizacional	Cognitivo / Comportamental	Levitt e March (1998) apud Tsang (1997)
“... a capacidade, conjunto de processos internos que mantêm ou melhoram o desempenho baseado na experiência, cuja operacionalização envolve a aquisição, a disseminação e a utilização do conhecimento.”	Organizacional	Cognitivo / Comportamental	DiBella, Nevis e Gould (1996)
“... mudança no comportamento organizacional.”	Organizacional	Comportamental	Swiering e Wierdsman (1992) apud Tsang (1997)

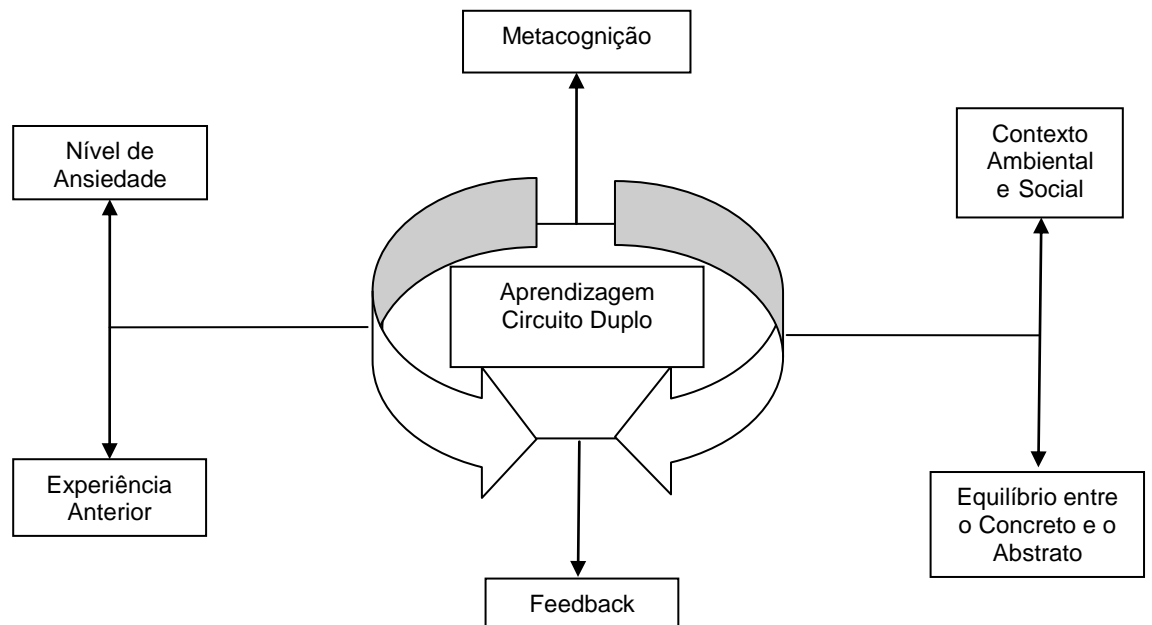
Fonte: Adaptado de Tsang (1997) citado por Bastos *et al* (2004)

Alguns autores falam de aprendizagem de indivíduos nas organizações, considerando ser esse um fenômeno no plano individual. Há, no entanto, os que defendem que as organizações, como entidades, também têm mecanismos de busca, acesso, estoque e uso do conhecimento gerado por seus membros, podendo-se falar em uma aprendizagem da organização (Bastos *et al*, 2004).

A aprendizagem pode, então, ser vista em três contextos diferentes: aprendizagem como processo psicológico básico; aprendizagem na organização e aprendizagem da organização. No contexto psicológico constitui um processo amplo e complexo, pois está intimamente relacionada, em uma abordagem cognitivista, a fatores intra e interpessoais. Essa abordagem explora o tema à partir do entendimento de que o aprender é uma mudança comportamental e atitudinal que envolve os planos afetivo, motor e cognitivo (Bastos *et al*, 2004).

Para Bastos *et al* (2004), no plano psicológico da aprendizagem são levados em conta outros aspectos como: conteúdos, tipos, níveis, métodos, contextos, características do aprendiz, estilos da aprendizagem, seqüências de instruções, assim como as formas de mensuração e avaliação, como componentes fundamentais, que podem funcionar como fatores facilitadores ou dificultadores da aprendizagem, tanto no plano do indivíduo quanto dos grupos (fig. 3).

Fig.3 – Principais Fatores que Interferem no Processo de Aprendizagem.



Fonte: Adaptado de Bastos *et al* (2004)

A ansiedade em grau exacerbado prejudica a aprendizagem; a experiência anterior auxilia na reconstrução do conhecimento a ser aprendido; os contextos ambiental e social cumprem papel significativo na motivação para a aprendizagem e no desenvolvimento do pensamento criativo; o equilíbrio entre a experiência concreta e a abstração repercute na qualidade da reflexão e da aprendizagem e da ação aprendidas; o *feedback* auxilia na aceleração do ritmo da aprendizagem: o modelo de circuito duplo facilita a autocorreção e o redirecionamento da aprendizagem; e, por último, a metacognição promove maior reflexão sobre o próprio processo de aprendizagem (Kearsley, 2001, citado por BASTOS *et al*, 2004).

O fenômeno da aprendizagem organizacional tem crescido nas últimas décadas e, com base em Tsang (1997), citado por BASTOS *et al* (2004), entendemos que existem duas vertentes que tratam deste fenômeno. A primeira vertente – aprendizagem organizacional – interessa-se pela descrição de como a organização focaliza as habilidades e os processos de construção e utilização do conhecimento que favorecerão a reflexão sobre as possibilidades concretas de ocorrer aprendizagem. A segunda vertente – organizações que aprendem – por sua vez, tem seu foco na ação e no ajuste de

ferramentas metodológicas específicas para o diagnóstico e a avaliação que permitem identificar, promover e avaliar a qualidade dos processos de aprendizagem, os quais servirão de base para a normalização e prescrição daquilo que uma organização deve fazer para aprender (aprendizagem **da** organização).

A aprendizagem **nas** organizações deve ser entendida como um processo permanente de construção e desenvolvimento de competências, baseado na apropriação e na geração de novos conhecimentos, voltados para o desenvolvimento de novos mapas cognitivos, que possibilitem que as pessoas compreendam melhor a si mesmas, a organização e o ambiente que as cerca, estabelecendo novas atitudes para com o seu trabalho, sua empresa e o mundo externo (Davel, Melo e Salinas, 2005).

Outra perspectiva a ser levada em conta no momento de melhor entender o fenômeno da aprendizagem organizacional é a visão do “**quem** aprende”, quem é o sujeito da aprendizagem. Uma posição mais crítica nega à organização o poder de aprender, pois ela não seria um ser humano enquanto outros a defendem. Já alguns autores falam de aprendizagem de indivíduos na organização, considerando ser esse um fenômeno no plano individual (Bastos *et al*, 2004)

Outra questão que não deve ser deixada de lado é o **conteúdo** da aprendizagem. Trata-se de algo que está intrinsecamente associado à própria conceituação do fenômeno aprendizagem, o que é efetivamente aprendido pelas organizações. Segundo Shrivastava (1983) citado por BASTOS *et al* (2004) há quatro perspectivas (quadro 2) que apoiadas em diferentes pressupostos teóricos, ressaltam diferentes produtos do processo de aprendizagem.

Quadro 2: Perspectivas de Aprendizagem Organizacional conforme Shrivastava

Perspectivas	Produto da Aprendizagem
Adaptativa	Regras e padrões de procedimento úteis à vivência coletiva, à produção e ao desempenho na organização.
Compartilhamento de Pressupostos	Cognições e teorias acerca do Fenômeno organizacional para ser usado no dia-a-dia da organização.
Institucionalização da Experiência	Comportamentos e práticas institucionalizados que guiam a socialização dos membros da organização.
Desenvolvimento de base de conhecimento	Conhecimentos e informações que se tornam acessíveis e disponíveis a todos os membros da organização.

Fonte: Shrivastava (1983) citado por Bastos *et al* (2004)

Segundo Shrivastava (1983), citado por BASTOS *et al* (2004), a primeira perspectiva – processo adaptativo – destaca que a aprendizagem organizacional resulta de um processo cumulativo de experiências e de ajustes contínuos, cujos êxitos alcançados permitem o estabelecimento de regras e procedimentos valiosos para a organização. A aprendizagem seria a capacidade de a organização melhorar o seu desempenho, respondendo apropriadamente às contingências ambientais a que está submetida. A segunda perspectiva – processos de compartilhamento – desloca o foco para as cognições que fornecem as bases para as ações e as interações entre os membros organizacionais. A terceira perspectiva – processo de institucionalização – destaca que os produtos do processo são mudanças de comportamento e que tais mudanças podem ser resultado de elementos condicionantes – habilidade gerencial, métodos de produção, ferramentas, etc. – que melhoram o desempenho organizacional. A quarta perspectiva apóia-se claramente na idéia de organização como um sistema processador de informações para ressaltar que as mudanças em sua base de conhecimento, tanto de nível quanto de qualidade, constituiriam o produto da aprendizagem organizacional.

Segundo Fleury e Oliveira Júnior (2002) a gestão do conhecimento está imbricada nos processos de aprendizagem nas organizações e na conjugação de três processos: aquisição e desenvolvimento de conhecimentos, disseminação de conhecimentos e construção de memórias. Ocorre assim um processo coletivo de elaboração das competências necessárias à organização.

É de suma relevância a passagem do processo de aprendizagem do individual para o coletivo. Para Probst e Büchel (1997), citado por BASTOS *et al* (2004), a aprendizagem individual é produto da reflexão de cada pessoa singular que muda suas estruturas cognitivas e, conseqüentemente, seus comportamentos. Haveria aprendizagem organizacional em três circunstâncias: quando a mudança acontecesse em nível do grupo ou sistema; quando fosse constatada mudança no conhecimento e nos valores coletivos; e quando fossem observadas mudanças nos padrões comportamentais e normativos coletivamente partilhados.

Ainda segundo esses autores, para que a aprendizagem individual atinja o nível organizacional são necessárias a comunicação, a transparência e a integração interpessoal. Por meio dos processos de comunicação, os indivíduos exteriorizam seus modelos, crenças e valores que, por sua vez, serão transformados em bens simbólicos partilhados pelo

conjunto de pessoas. Daí a importância de serem criados mecanismos que permitam as trocas entre pessoas e grupos de suas vivências, pois somente desse modo a aprendizagem em nível individual poderá ser compartilhada coletivamente (Bastos *et al*, 2004).

Neste sentido, para Bastos *et al* (2004), a aprendizagem torna-se organizacional no momento em que esses modelos interpretativos e rotinas deixam de ser individuais e tornam-se compartilhados pelos membros da organização. Assim, passa a existir aprendizagem no momento em que a organização tem a capacidade de disseminar e favorecer o compartilhamento de estruturas cognitivas e de modelos interpretativos e, por conseguinte, é capaz de criar uma unidade de significado mais ou menos comum dos eventos que ocorrem nesse contexto.

Em síntese, pode-se afirmar que a aprendizagem organizacional ocorre por meio de indivíduos (que são sempre os sujeitos desse processo), mas essa aprendizagem é simultaneamente limitada por forças institucionais que, também produzidas pelos atores organizacionais, emergem da natureza coletiva e social de qualquer empreendimento organizativo. Assim, ao mesmo tempo em que os indivíduos aprendem e criam estruturas organizacionais, estas retroagem sobre o indivíduo e limitam sua capacidade de aprender e renovar as organizações (Bastos *et al*, 2004).

Neste sentido declina-se a acreditar que:

... o processo de aprendizagem dá condição às pessoas de desenvolverem esquemas interpretativos da realidade, a partir de premissas e axiomas que orientam as prescrições e as rotinas organizacionais e que estão integrados ao conhecimento produzido no contexto de uma dada organização. (Bastos *et al*, 2004, p 225).

Como bem define Popper e Lipshits (1996), citado por BASTOS *et al* (2004), a aprendizagem organizacional é um fenômeno que apresenta duas facetas, uma tangível e outra intangível. A primeira refere-se a rotinas e procedimentos institucionalizados. É a dimensão estrutural do processo de aprendizagem. A segunda tem relação com os valores, normas e crenças compartilhadas e representa a dimensão cultural do processo de aprendizagem.

A aprendizagem é um processo, tanto no nível individual quanto organizacional. Como um processo, sua investigação requer metodologias apropriadas para analisar e descrever fenômenos cuja dimensão temporal está embutida na própria definição. Isso

significa que os estudos sobre aprendizagem organizacional se beneficiariam de uma abordagem longitudinal que tem como objetivo acompanhar os processos e incidentes que favorecem a ocorrência de mudanças, a partir das quais se infere ter ocorrido aprendizagem (Bastos et al, 2004).

Lastres et. al (1999) afirmam que a maior parte da literatura focaliza o aprendizado como individual, mas – em anos recentes e em consonância com o maior reconhecimento do caráter interativo e localizado do conhecimento – tem havido uma forte ênfase:

- a) No conceito de “organizações aprendizado” (*learning organizations*) e,
- b) À idéia de que os indivíduos são atores, as organizações provem o contexto onde esse aprendizado ocorre.

Como decorrência, diferentes contextos podem ser mais ou menos indutores de aprendizado. Portanto, torna-se importante compreender como são os processos de aprendizagem.

6 - PROCESSOS DE APRENDIZAGEM.

Pode-se considerar a criação e difusão do conhecimento, segundo Cassiolato (1999), como sendo enraizadas em atividades rotineiras regulares na vida econômica e tomando a forma de diferentes processos de aprendizado (*learning-by-doing, learning-by-using e learning-by-interacting*).

É de relevante importância para o entendimento dos processos de aprendizagem a forma como De Sordi (2008, p. 12) descreve o “ato de aquisição do conhecimento”:

O ato de aquisição do conhecimento é denominado cognição. Tal ato é uma resultante psicológica de cada indivíduo em função de sua percepção das informações, de fatos, de suas aprendizagens anteriores (“bagagem intelectual”) e do seu raciocínio. Em outras palavras, a geração do conhecimento ocorre quando o indivíduo tem ciência de fatos, de verdades e de informações, que, agregados às suas experiências anteriores (aprendizados), são trabalhados (“processados”) segundo sua capacidade de raciocínio e introspecção. Para que a cognição aconteça, é fundamental que haja a reflexão na mente do indivíduo gerador do novo conhecimento.

A aquisição do conhecimento é, neste sentido, a alavanca que dá impulso ao processo de aprendizagem que pode ser individual ou organizacional conforme veremos mais adiante.

Já Souza (2004), citado por Di Serio e Vasconcellos (2009, p 247), define assim o processo de aprendizagem:

O processo de aprendizagem pode ser entendido como a alteração de conduta de um indivíduo, seja por condicionamento, experiência, seja por ambos, de uma forma razoavelmente permanente. As informações podem ser absorvidas por meio de técnicas de ensino ou até pela simples aquisição de hábitos. O ato ou vontade de aprender é uma característica essencial do ser humano, pois somente este possui o caráter intencional ou intenção de aprender, é dinâmico, por estar sempre em mutação e procurar informação para a aprendizagem, e criador, por buscar novos métodos visando à melhoria da própria aprendizagem, por exemplo, pela tentativa e erro.

Segundo Fleury e Oliveira Júnior (2002, p 134), para muitos especialistas, existe uma distinção entre o processo de aprendizagem, que ocorre dentro do organismo de quem aprende, e as respostas emitidas pelo indivíduo, as quais podem ser observáveis e mensuráveis. Dentro dessa concepção, há duas vertentes teóricas em que, basicamente, os modelos de aprendizagem se sustentam:

Modelo behaviorista: tem como principal foco o comportamento, que pode ser observado e mensurado. Nesse caso, planejar o processo de aprendizagem implica concebê-lo como passível de observação, mensuração e réplica científica.

Modelo cognitivo: enfoca tanto os aspectos objetivos e comportamentais quanto aspectos subjetivos. Leva em consideração as crenças e as percepções dos indivíduos, que influenciam seu próprio processo de apreensão da realidade.

Para Fleury e Oliveira Júnior (2002) organizações que enfrentam condições de incerteza, ambientes em mudança e intensa competição devem ser capazes de aprender e, ao fazê-lo, desenvolver novos conhecimentos. O processo de aprendizagem começa no nível individual, ou seja, nas pessoas da organização.

Nesse sentido ressaltamos que os processos de aprendizado têm caráter localizado e necessitam de um uso eficiente das tecnologias de informação e comunicações, pois uma parcela significativa do conhecimento é tácito, incorporado em agentes individuais (ou coletivos) e em processos sociais e culturais (Cassiolato, 1999).

E ainda, segundo Kim (1998), o processo de aprendizagem individual é uma

mudança nas convicções do indivíduo e essas mudanças são codificadas nos modelos mentais individuais. A aprendizagem individual afeta a aprendizagem no nível organizacional na medida em que influenciam os modelos mentais compartilhados da organização. Uma organização pode aprender apenas através de seus membros, mas não é dependente de nenhum membro em particular para aprender. No mesmo sentido os indivíduos também podem aprender sem a organização. Os indivíduos estão o tempo todo observando suas experiências e tomando decisões, mas nem toda a aprendizagem individual traz conseqüências para o nível organizacional.

Di Serio e Vasconcellos (2009, p 247) citam em sua obra Vygotski (1994) e Piaget (1998) que definem muito bem o processo de aprendizagem. Vygotski afirma que *“a aprendizagem ocorre à partir de um intenso processo de interação social por meio do qual o indivíduo vai internalizando os instrumentos culturais.”* Já para Piaget *“o pleno desenvolvimento da personalidade sob seus aspectos mais intelectuais é indissociável do conjunto das relações afetivas, sociais e morais que constituem a vida educacional.”* Ou seja, o indivíduo aprende através de suas interações sociais. Seu envolvimento com outras pessoas é capaz de qualificar o que será internalizado pelo indivíduo e o que será acumulado como experiência (Di Serio e Vasconcellos, 2009) .

O conjunto de habilidades e conhecimento que as pessoas da organização possuem e que são desenvolvidos através de processos de aprendizagem são ativos de importante papel estratégico na “economia do conhecimento” (Fleury e Júnior, 2002).

O aprendizado deve ser entendido como um processo que envolve uma combinação de experiência, reflexão, formação de conceitos e experimentação. Três componentes estão envolvidos em tal processo. O primeiro diz respeito à acumulação e desenvolvimento de “competências centrais”, que diferencia as firmas entre si, oferecendo ou não o potencial de vantagem competitiva para cada uma. O segundo é a dimensão temporal: o aprendizado – como um processo contínuo e cumulativo – envolve um processo de longo prazo ao longo de toda uma organização. O terceiro componente do aprendizado é sua idiossincrasia: os processos de aprendizado são próprios das organizações e seus ambientes e dificilmente replicáveis por outras (Lastres et. al, 1999).

Podem existir ainda os processos de aprendizagem incompletos que, segundo KIM (1998), afetam a aprendizagem organizacional:

Aprendizagem situacional: um indivíduo encontra um problema, improvisa na hora, resolve o problema e passa para a próxima tarefa. Isto acontece quando o indivíduo esquece ou não codifica a aprendizagem para ser usada posteriormente. A aprendizagem, neste caso, não altera os modelos mentais do indivíduo não tendo impacto em longo prazo. O modelo mental do indivíduo não sendo alterado, a organização não tem como absorver o sistema de aprendizagem.

Aprendizagem fragmentada: o indivíduo aprende, mas a organização como um todo não aprende. Neste caso o elo entre os modelos mentais individuais e organizacionais é quebrado. Quando as organizações são muito descentralizadas e não têm capacidade de integração em rede para manter as partes conectadas é comum acontecer este tipo de aprendizagem.

Aprendizagem Oportunística: acontece quando a organização tenta, de maneira proposital, mudar os procedimentos porque os mesmos a está impedindo de cumprir uma tarefa específica. Quando é cortado o elo entre os modelos mentais compartilhados e a forma de agir da organização com o intuito de aproveitar uma oportunidade não há uma mudança em toda a organização.

Outro processo de aprendizagem são as comunidades de prática que, para Alvarenga Neto (2008) estão vinculadas à aprendizagem organizacional. Trata-se de um dos pilares da gestão do conhecimento sendo o reconhecimento e o entendimento de que as comunidades de prática são capazes de gerar aprendizagem organizacional. Dentro de uma comunidade de prática o que mantém as pessoas unidas são os interesses comuns de aprendizado e também a possibilidade de desenvolvimento pessoal. Além disso, elas podem também “explorar problemas e situações em comum em um ambiente de liberdade, criatividade e respeito que leva inevitavelmente a uma solução colaborativa desses problemas” (Terra, 2001, apud Alvarenga neto, 2008).

Alvarenga Neto (2008, p 125) apresenta o seguinte conceito para as comunidades de prática da seguinte forma:

“a oportunidade vislumbrada pelos participantes dessas comunidades de aprenderem juntos a partir do enfoque coletivo de problemas relacionados ao trabalho é, por si só, extremamente motivadora e significa o desenvolvimento de competências essenciais que podem garantir às organizações uma vantagem competitiva sustentável. Os membros dessas comunidades podem fazer parte da mesma estrutura organizacional ou até

mesmo se encontrarem geograficamente dispersos, o que configurará uma comunidade de prática real ou virtual. A pedra angular consiste na determinação do reconhecimento ou não, pelas organizações, do valor do conhecimento gerado pelas comunidades de prática, capazes de oferecer soluções e alternativas que perfeitamente se encaixem nas resoluções geradas pelas diretrizes estratégicas”.

É importante também ressaltar que as tecnologias de informação e comunicações afetam e influenciam significativamente os processos de aprendizado fundamentais para a organização da informação que é, por sua vez, atividade básica para a geração de conhecimento. A partir da reflexão a respeito das novas tendências que influenciam o desenvolvimento industrial e tecnológico, destaca-se, na atual era, o conhecimento colocado como recurso principal e o aprendizado como processo central (Cassiolato, 1999).

7 - CONCEITO E GESTÃO DE COMPETÊNCIA.

Segundo Fleury e Júnior (2002) o modelo tradicional de organizar o trabalho e gerenciar pessoas não está mais de acordo com a realidade das organizações. É necessário substituir, como unidade básica de gestão, o cargo pelo indivíduo. O conceito e competência e o modelo de gestão de pessoas por competência ganham impulso tanto no mundo acadêmico como no empresarial, e ainda, nos últimos anos, este tema entrou para a pauta das discussões acadêmicas e empresariais, associado a diferentes instâncias de compreensão: no nível da pessoa (a competência do indivíduo), das organizações (as *core competences*) e dos países (sistemas educacionais e formação de competências) (Fleury e Fleury, 2001).

Os debates sobre competência entre os psicólogos e os administradores nos Estados Unidos iniciaram em 1973 com a publicação do artigo *Testing for Competence rather than Intelligence* de McClelland (Fleury, 2002, p 53).

A competência, segundo este autor, é uma característica subjacente a uma pessoa que é casualmente relacionada com desempenho superior na realização de uma tarefa ou em determinada situação. Diferenciava assim competência de **aptidões**: talento natural da pessoa, o qual pode vir a ser aprimorado, de **habilidades**, demonstração de um talento particular na prática e **conhecimentos**: o que as pessoas precisam saber para desempenhar uma tarefa.

Para Fleury (2002), competência é uma palavra do senso comum utilizada para

designar uma pessoa qualificada para realizar alguma coisa. O oposto, ou seu antônimo, não implica apenas a negação dessa capacidade como guarda um sentimento pejorativo, depreciativo. Neste contexto Fleury (2002, p 53) definem o conceito de competência:

... o conceito de competência é pensado como conjunto de conhecimentos, habilidades e atitudes (isto é, conjunto de capacidades humanas) que justificam um alto desempenho, acreditando-se que os melhores desempenhos estão fundamentados na inteligência e personalidade das pessoas. Em outras palavras, a competência é percebida como estoque de recursos, que o indivíduo detém. Embora o foco de análise seja o indivíduo, a maioria dos autores americanos sinaliza a importância de se alinharem as competências às necessidades estabelecidas pelos cargos, ou posições existentes nas organizações.

Ou seja, o conceito de competência está diretamente relacionado com o conjunto de tarefas exigidas por um cargo. Assim sendo, “a gestão por competência é apenas um rótulo mais moderno para administrar uma realidade organizacional ainda fundada nos princípios do taylorismo-fordismo” (Fleury e Fleury, 2001).

Já foi possível compreender que as empresas que utilizam o conhecimento como seu principal recurso têm melhores condições de estabelecer suas competências essenciais. Para Abel e Boff (2005) há pelos menos três pressupostos básicos com relação a esta afirmação: (i) os ativos de conhecimento de uma empresa possuem mais valor que seus ativos físicos; (ii) os produtos vendidos pelas empresas estão impregnados de conhecimento; o valor de um produto não está mais relacionado à sua matéria prima transformada, mas sim ao conhecimento embutido – informação, tecnologia e serviço associados; (iii) o conhecimento utilizado pelas empresas é gerado por profissionais – trabalhadores de conhecimento – que utilizam suas competências individuais para desenvolver estratégias, sistemas de gestão, tecnologias e outros recursos de natureza produtiva. Tem-se aqui uma importante relação entre competências individuais e organizacionais.

As organizações não se estruturam mais como antigamente. A construção das competências dentro das empresas é uma das principais alavancas para a sua evolução. Neste cenário o conhecimento dos gestores e a capacidade de aprendizagem das organizações são os motores da mudança estratégica. Para Prahalad e Hamel (1990), citado por FLEURY E FLEURY (2001), para ser chave as competências deveriam responder a três critérios: oferecer reais benefícios aos consumidores, ser difícil de imitar e prover acesso a diferentes mercados. A questão principal diz respeito à possibilidade de

combinação das várias competências que uma empresa pode conseguir para desenhar, produzir e distribuir produtos e serviços aos clientes no mercado. Competência seria assim a capacidade de combinar, misturar e integrar recursos em produtos e serviços.

Levando-se em conta que competência é um conjunto de habilidades de um indivíduo, o ator a ser “gerido” neste processo de gestão de competência é o trabalhador do conhecimento. Vamos entender porque é necessária a gestão deste tipo de trabalhador e o que é essa figura. Primeiramente, vamos entender porque deve existir a gestão de competência do trabalhador de conhecimento. Podemos inferir, com base em Abel e Boff (2005), que existem três vertentes que justificam esta gestão. A primeira, a manifestada importância que o trabalhador do conhecimento tem no ambiente organizacional, principalmente pelas profundas transformações no mundo do trabalho ocorridas na última década. A segunda vertente diz respeito à necessidade de melhor compreender os fenômenos e comportamentos desse segmento e oferecer-lhes recursos adequados para o desenvolvimento de suas competências. E finalmente, a terceira vertente a ser considerada é a necessidade de proporcionar um ambiente adequado para que o trabalhador do conhecimento possa efetivamente criar conhecimento, compartilhá-lo e gerar resultados.

Segundo De Sordi (2008) a empresa que pretende aplicar a gestão do conhecimento precisa identificar e definir as competências individuais e organizacionais requeridas à prática da gestão conhecendo as dimensões e atributos da competência. Para isso exemplifica com um quadro de desdobramento da competência comunicação (quadro 3).

Quadro 3: Exemplo de desdobramento da competência comunicação.

Conceito	Desdobramentos		
Comunicação	Atitudes	Conhecimentos	Habilidades
<p>Capacidade de expressar-se de forma clara, precisa e objetiva, bem como habilidade para ouvir, processar e compreender o contexto da mensagem, argumentar com coerência, usando <i>feedback</i> de forma adequada e facilitando a interação entre as partes.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Faz anotações enquanto ouve. - Mantém seu grupo atualizado, informando fatos novos. - Demonstra atenção aos outros em sua postura corporal. - Busca informações e pergunta quando tem 	<ul style="list-style-type: none"> - Processo de comunicação. - Língua portuguesa. 	<ul style="list-style-type: none"> - É capaz de se comunicar com argumentos, fatos e dados coerentes. - Apresenta a comunicação falada, escrita ou gráfica de forma organizada. - Estabelece contatos com facilidade. - Quando se comunica,

	dúvida. - Esclarece seus pontos de vista. - Reage de forma natural aos <i>feedbacks</i> com críticas. - oferece <i>feedback</i> com propriedade.		os outros entendem. - Interpreta a comunicação com propriedade. - Apresenta relatórios conclusivos.
--	---	--	---

Fonte: FARIA et al, 2005, citado por De Sordi, 2008, p.107.

Com base nos desdobramentos de competências podem ser definidas competências organizacionais desejáveis tanto aos gestores, quanto aos usuários e colaboradores.

Em segundo lugar, vamos definir o que é o trabalhador do conhecimento. Abel e Boff (2005, p 01) assim o definem:

O trabalhador de conhecimento é um profissional fundamental para viabilizar a criação e a transferência do conhecimento nas empresas. Por trabalhador de conhecimento entende-se todo o profissional que utiliza a informação como insumo, combina-a com seu conhecimento individual e gera nova informação como produto de sua atividade. Hoje, é possível classificar muitos profissionais como trabalhadores de conhecimento, em diversos níveis de especialização. Por isso, uma melhor compreensão de quem é esse profissional, quais competências o diferenciam do trabalhador tradicional e que recursos eles utilizam no desenvolvimento de suas tarefas são aspectos importantes para indicar os caminhos para potencializar a sua capacidade produtiva.

O conjunto de habilidades, ou competência, essencialmente não precisa ser baseado no conhecimento tecnológico que o trabalhador do conhecimento possua: a competência pode estar associada ao domínio de qualquer estágio do ciclo de negócios, como por exemplo, um profundo conhecimento das condições de operação de mercados específicos. Não obstante, para ser considerada uma competência essencial, esse conhecimento deve estar associado a um sistemático processo de aprendizagem, que envolve descobrimento/ inovação e capacitação de recursos humanos (Fleury e Fleury, 2001).

Coaduna-se com essas reflexões Anderson etc e tal (1998) quando ressaltam a importância da capacidade que a organização deve ter em gerenciar o intelecto humano – e de convertê-lo em produtos e serviços úteis. Mas o que vem a ser o intelecto profissional?

Para estes autores o verdadeiro profissional aprofunda-se em conhecimento de uma disciplina e esta deve ser constantemente atualizada. No nível organizacional o intelecto profissional funciona em quatro níveis:

Conhecimento cognitivo (*know-what*): os profissionais, através de muito treinamento e certificação, têm domínio básico de uma disciplina.

Habilidades avançadas (*know-how*): é a tradução da aprendizagem nos livros em sua forma mais eficaz. Trata-se da capacidade que o indivíduo tem de aplicar as regras de uma disciplina a problemas complexos do mundo real. É o nível de conhecimento que mais agrega valor a empresa.

Compreensão de sistemas (*know-why*): trata-se do profundo conhecimento que o indivíduo tem com relação às causas e efeitos básicos da aplicação de uma determinada disciplina. Os profissionais com este nível de conhecimento são capazes de antecipar quais interações, mesmo que sutis, e quais as conseqüências prevista da aplicação da disciplina. É uma *“intuição altamente treinada”* (p 130).

Criatividade automotivada (*care-why*): é a vontade, a motivação e a adaptabilidade para o sucesso. Na falta de criatividade automotivada os líderes intelectuais perdem sua vantagem de conhecimento devido a complacência. Ou seja, *“não conseguem se adaptar agressivamente às condições externas mutantes e especialmente a inovações que tornam obsoletas suas habilidades antigas”* (p 131).

Assim sendo, para Anderson et al (1998, p 131):

O intelecto reside claramente nos cérebros dos profissionais. Os primeiros três níveis podem também existir nos sistemas, bases de dados ou tecnologias operacionais, mas o quarto é frequentemente encontrado em sua cultura. O valor do intelecto aumenta marcadamente quando se sobe da escala intelectual do conhecimento cognitivo para a criatividade automotivada. A maioria das empresas, no entanto, focaliza virtualmente toda a sua atenção em treinamento para o desenvolvimento de habilidades básicas (ao invés de avançadas) e pouca ou nenhuma atenção em habilidades criativas e de sistemas.

Assim com existem os tipos de intelectos existem também os tipos de competências. Zarifian (1999), citado por FLEURY E FLEURY (2001), diferencia as seguintes competências em uma organização: a) Competências sobre processos: os conhecimentos do processo de trabalho. b) Competências técnicas: conhecimentos específicos sobre o trabalho que deve ser realizado. c) Competências sobre a organização:

saber organizar os fluxos de trabalho. d) Competências de serviço: aliar à competência técnica a pergunta: qual o impacto que este produto ou serviço terá sobre o consumidor final? e) Competências sociais: saber ser, incluindo atitudes que sustentam os comportamentos das pessoas; o autor identifica três domínios destas competências: autonomia, responsabilização e comunicação.

Como essas competências são desenvolvidas dentro da organização? Le Boterf (1995), citado por FLEURY E FLEURY (2001), propõe o seguinte quadro sobre o processo de desenvolvimento de competências das pessoas nas organizações (quadro 4):

Quadro 4: Processo de desenvolvimento de competências.

Tipo	Função	Como Desenvolver
Conhecimento teórico.	Entendimento, interpretação.	Educação formal e continuada.
Conhecimento sobre os procedimentos.	Saber como proceder.	Educação formal e experiência profissional.
Conhecimento empírico.	Saber como fazer.	Experiência profissional.
Conhecimento social.	Saber como comportar-se.	Experiência social e profissional.
Conhecimento cognitivo.	Saber como lidar com a informação, saber como aprender.	Educação formal e continuada, experiência social e profissional.

Fonte: adaptado de Le Boterf, citado por Fleury e Fleury (2001).

Baseado no quadro 4 podemos observar que a conjugação de situações de aprendizagem podem propiciar a transformação do conhecimento em competência. Esta transformação só acontece em contexto profissional específico, pois a realização da competência deverá não apenas agregar valor ao indivíduo, mas também à organização (Fleury e Fleury, 2001).

Assim, entendemos que, na atual realidade das organizações, somente irão sobreviver as empresas com capacidade de aprender e de alavancar suas competências e as competências dos indivíduos que nelas atuam. Disso decorrerá, a valorização de seus ativos e a construção e o crescimento de seu capital intelectual. Ou seja, a empresa está “*deixando de ser um local onde se produz para se transformar em um local onde se pensa*” (Stewart, 1998, p 20).

8 - CONCLUSÃO.

As organizações têm experimentado mudanças rápidas e significativas nos últimos anos inclusive no que diz respeito à valorização do capital intelectual – que a literatura moderna e os estudiosos de gestão admitem, em sua maioria, como um ativo

intangível. Para muitas empresas tal ativo se mantém escondido dentro das mentes de seus trabalhadores e por isto muitas desconhecem ou pouco valorizam o seu capital humano, a partir do seu potencial de conhecimento. Até algum tempo prevaleceu nas organizações o conhecimento racional, ou seja, o que cada colaborador sabia sobre o que teria que fazer durante o seu período de trabalho.

Foi a partir desta observação que partimos para uma pesquisa sobre como a aprendizagem organizacional, na economia contemporânea (conhecida como economia da informação e/ou economia do conhecimento), alavanca o processo de reconhecimento da importância e do crescimento do ativo “capital intelectual”. Levamos em conta na pesquisa as grandes mudanças ocorridas na economia, a modernização da administração e a globalização como fatores que reforçaram a inquietação sobre a problemática desenvolvida.

Este trabalho foi uma pesquisa bibliográfica no qual nos propusemos a realizá-la de forma eficiente e com caráter científico. Foram feitos estudos e a descrição das principais características, propriedades e relações existentes nas bibliografias sobre o tema escolhido.

Esperávamos então trazer para as organizações que se interessam pela construção do conhecimento e pela aprendizagem organizacional uma contribuição substancial a respeito do quanto esses dois processos agregam valor enquanto possibilitam identificar e corrigir erros no processo de construção de seu capital intelectual.

Durante a pesquisa foi feita uma revisão da principal literatura a respeito da aprendizagem organizacional, economia da informação ou do conhecimento e capital intelectual e importância destes conceitos. Levantou-se então a hipótese de que as organizações desta nova era, ou economia, do conhecimento necessitam reconhecer e aceitar a importância do capital intelectual. Trata-se de evidenciar seu impacto de forma direta sobre a formação do seu valor de mercado, quer seja pela valorização do seu patrimônio de negociação, quer seja pelo reconhecimento pelo mercado do valor dos seus produtos. Tal valor seria quase impossível sem a implementação da aprendizagem organizacional.

Durante o trabalho descobrimos como os autores variam em diversas definições e formas de ocorrência de aprendizagem, mas, em sua maioria, concordam na essência, sobre a importância de se entender o que seja capital intelectual e com isso poder melhor gerenciá-lo. A conclusão encontrada pela maioria dos autores é que neste novo contexto

empresarial as organizações devem reconhecer e aprender como gerir e incentivar processos criativos e aquisição de conhecimento com o objetivo de agregar mais valor à empresa e seus produtos.

A moderna economia e a acirrada competição global obrigam os pesquisadores, empresas e gestores a intensificar os estudos sobre o tema “Capital Intelectual”. No futuro será necessário um maior aprofundamento de como ocorre a depreciação do conhecimento dentro de uma organização. O objetivo de tais pesquisas está no sentido de evitar que o conhecimento não se perca dentro da empresa e de manter e atualizar cada dia mais a base do conhecimento organizacional armazenado pelos trabalhadores do conhecimento. Cada fator depreciativo ou impeditivo do conhecimento identificado dentro da organização poderá servir como diagnóstico no aprimoramento da aprendizagem organizacional.

E ainda, com cada vez mais conhecimento sobre o tema “Aprendizagem Organizacional” poderá ser descoberto o que acelera a aprendizagem dos trabalhadores e, conseqüentemente, da organização.

Quando as organizações conseguirem compreender o que provoca a defasagem do conhecimento e o que acelera o processo de aprendizagem, serão capazes de reconhecer e valorizar o capital intelectual e o que ele representa como fator de valor na economia do conhecimento.

Foi também possível, constatar durante esta pesquisa que os autores estudados concordam que a aprendizagem é a principal forma de transferência do conhecimento o que nos leva a crer, que o capital intelectual, poderá ser cada vez mais reconhecido e valorizado pelo mercado.

As organizações, pós Revolução Industrial, passaram a valorizar mais o indivíduo em seus novos modelos de gestão. Os funcionários passaram a ser mais participativos e deixaram de apenas executar as suas tarefas do dia a dia, tendo maior participação nas decisões administrativas e envolvimento nos processos de criação. Foi possível também compreender que os indivíduos, dentro ou fora da organização, precisam ser estimulados a buscar o aprimoramento de suas habilidades profissionais. Esta busca ocorre, principalmente, através da aprendizagem, individual e principalmente coletiva. Utilizando-se deste processo de aprendizagem o indivíduo adquire cada vez mais conhecimento. E na economia do conhecimento na qual cresce cada vez mais a aceitação,

por parte das organizações, de que o capital intelectual pode sim agregar valor a organização.

Assim, nós pensamos ter respondido à pergunta inicialmente feita, utilizando como suporte a maior parte dos conceitos pertinentes e seus autores mais consagrados, que convergem claramente para a idéia de que só se valoriza ou se desenvolve um verdadeiro e valioso capital intelectual por meio da aprendizagem organizacional. O processo é complexo, mas isto é tema para outros trabalhos. Muito ainda há que ser estudado e pesquisado no que se refere a gestão do conhecimento e a importância do enfoque de gestão em cima deste ativo intangível como forma de agregar valor em uma organização. O futuro chegou, seja dentro de uma sala de reuniões, ou de um simples escritório, e dali, com métodos convenientes de gestão e suporte de tecnologias apropriadas, criam-se novos contextos onde podem surgir idéias inovadoras capazes de mudar o mundo e o modo como vivemos. O sujeito aprende, ensina e aprende novamente, guarda consigo o que aprendeu e assim contribui para a transformação do mundo e da sociedade.

REFERÊNCIAS:

ABEL, Mara; BOFF, Luiz Henrique. **Autodesenvolvimento e Competências: O Caso do Trabalhador de Conhecimento como Especialista**. In: RUAS, Roberto; ANTONELLO, Cláudia Simone e BOFF, Luiz Henrique. **Aprendizagem Organizacional e Competências**. Porto Alegre: Bookman, 2005. Cap 04, p. 70-86.

ALVARENGA NETO, Rivadávia Correa Drummond de. **Gestão do conhecimento em organizações: proposta de mapeamento conceitual integrativo**. 1 ed. São Paulo: Saraiva, 2008.

ANDERSON, PHILIP; QUINN, JAMES B.; FINKELSTEIN, SYDNEY. **Gerenciando o Intelecto Profissional: Obtendo o Máximo dos Melhores**. In: KLEIN, David A. **A gestão estratégica do capital intelectual: recursos para a economia baseada em conhecimento**. Rio de Janeiro: Qualitymark, 1998. p. 129-148.

ANTUNES, Maria Thereza Pompa; MARTINS, Eliseu. **Capital Intelectual: verdades e mitos**. São Paulo: Revista Contabilidade e Finanças - USP, 2002.

BARBOSA, José Geraldo P.; GOMES, Josir Simeone. **Um Estudo Exploratório do Controle Gerencial de Ativos e Recursos Intangíveis em Empresas Brasileiras**. RAC, v.6, nº 2, Maio/Ago 2002; p. 29-48.

BASS, Bernard M.; VAUGHAN, James A. **O aprendizado e o treinamento na indústria**. São Paulo: Atlas, 1978.

BASTOS, A. V. B.; GONDIM, S. M. G.; LOIOLA, E. (2004) – **Aprendizagem organizacional versus organizações que aprendem: características e desafios que cercam essas duas abordagens de pesquisa**. São Paulo. RAUSP Revista de Administração v. 39, n3, p. 220-230.

CASSIOLATO, JOSÉ E. – **A Economia do Conhecimento e as Novas Políticas Industriais e Tecnológicas**. In: ALBAGLI, Sarita; LASTRES, Helena Maria Martins; **Informação e globalização na era do conhecimento**. Rio de Janeiro: Campus, 1999. p.165-190.

CERVO, Amado L.; BERVIAN, Pedro A. **Metodologia Científica**. 5ed. São Paulo: Prentice Hall, 2002.

DAVEL, Eduardo; MELO, Marlene Catarina de Oliveira Lopes (org); SALINAS, José Luis. **Gerência em ação: singularidades e dilemas do trabalho gerencial.** Gerentes, competências e aprendizagem nas organizações. Rio de Janeiro: FGV, 2005.

DAVENPORT, Thomas H; PRUSAK, Laurence. **Conhecimento empresarial: como as organizações gerenciam o seu capital intelectual.** Rio de Janeiro: Elsevier, 2003.

DE SORDI, José Osvaldo. **Administração da Informação: fundamentos e práticas para uma nova gestão do conhecimento.** São Paulo: Saraiva, 2008.

DI SERIO, Luiz Carlos; VASCONCELLOS, Marcos Augusto. **Estratégia e competitividade empresarial inovação e criação de valor.** São Paulo: Saraiva, 2009.

FIGUEIREDO, Saulo Porfírio. **Gestão do Conhecimento: estratégias competitivas para a criação e mobilização do conhecimento na empresa. Descubra como alavancar e multiplicar o capital intelectual e o conhecimento na organização.** Rio de Janeiro: Qualitymark, 2005

FLEURY, Maria Tereza Leme (coord); OLIVEIRA JUNIOR, Moacir de Miranda. **Aprendizagem e gestão do conhecimento.** As pessoas na organização. 3ª ed. São Paulo: Gente, 2002.

FLEURY, Maria Tereza Leme. **A Gestão de competência e a estratégia organizacional.** As pessoas na organização. 3ª ed. São Paulo: Gente, 2002.

FLEURY, Maria Tereza Leme; FLEURY, Afonso. **Construindo o Conceito de competência.** Curitiba: Rev. Adm. Contemp. vol 5 no.spe, 2001.

FLEURY, Maria Tereza Leme; FLEURY, Afonso. **Estratégias empresarias e formação de competências: um quebra cabeça caleidoscópico da indústria brasileira.** 3ª Ed. São Paulo: Atlas, 2007.

GALVAN, Cesare Giuseppe. **Economia e Conhecimento.** Revista de Economía Política de Iás Tecnologías de La Información y Comunicación. Vol. VI, nº 3, Sep-Dec. 2004 (pág 96 a 113).

JOIA, Luiz Antonio. **Medindo o Capital Intelectual**. RAE - Revista de Administração de Empresa. Vol. 41, nº 2, Abr./Jun. 2001 (pág 54 a 63).

KIN, DANIEL H. **O Elo Entre a Aprendizagem Individual e a Aprendizagem Organizacional**. In: KLEIN, David A. **A gestão estratégica do capital intelectual: recursos para a economia baseada em conhecimento**. Rio de Janeiro: Qualitymark, 1998. p. 61-92.

KLEIN, David A. **A gestão estratégica do capital intelectual: recursos para a economia baseada em conhecimento**. Rio de Janeiro: Qualitymark, 1998.

LASTRES, Helena Maria Martins (org); FERRAS, João Carlos; ALBAGLI, Sarita. **Economia da informação, do conhecimento e do aprendizado**. Informação e globalização na era do conhecimento. Rio de Janeiro: Campus, 1999.

NEHMY, ROSA MARIA Q.; PAIM, ISIS. – **Gestão do Conhecimento, “Doce Barbárie”**. In: PAIM, Isis (Org.) **A gestão da informação e do conhecimento**. Belo Horizonte: UFMG, 2003. p. 268-306.

NONAKA, Ikujiro; TAKEUCHI, Hirotaka. **Criação de conhecimento na empresa; como as empresas japonesas geram a dinâmica da inovação**. 1ª Ed. Rio de Janeiro: Campus, 1997.

SENGE, Peter M. **A Quinta Disciplina: arte, teoria e prática da organização de aprendizagem**. 6ª Ed. São Paulo: Nova Cultural, 1990.

STEWART, Thomas A. **Capital Intelectual**. 14ª Ed. Rio de Janeiro: Campus, 1998.