Área temática: Gestão do Conhecimento

O conhecimento como recurso estratégico: caracterizando uma organização intensiva em conhecimento (OIC)

### AUTORES FERNANDA CASTRO DE NADAI

Pontifícia Universidade Católica de São Paulo fernandadenadai@yahoo.com.br

#### LUIZ ROBERTO CALADO

Fundação Escola de Comércio Álvares Penteado luiz.calado@anbid.com.br

#### Resumo

A intensa competição entre os mercados exige que as empresas sejam capazes de desenvolver e gerenciar de forma eficaz seus recursos, sejam eles financeiros, estruturais ou de pessoal. Na literatura, há predominância de abordagens que consideram o capital como o principal recurso a ser gerenciado, entretanto, na economia baseada na informação e de serviço intensivo, atributos como rapidez, flexibilidade, inovação e pessoal capacitado tornam-se cada vez mais essenciais para que as organizações mantenham-se competitivas. Diante desta realidade, o conhecimento deve ser considerado um recurso estratégico valioso para o estabelecimento de uma vantagem competitiva sustentável nas organizações, porém, nas intensivas em conhecimento, torna-se um atributo essencial. A proposta deste artigo é provocar uma discussão sobre o que de fato determina que uma organização seja denominada intensiva em conhecimento, nomenclatura utilizada em alguns trabalhos na literatura para classificar este tipo de organização. São apresentadas então algumas características organizacionais que poderiam determinar esta classificação: atividades desempenhadas, pessoas da organização, mercado de atuação, produtos e serviços e práticas de gestão, e a partir destas características, torna-se possível definir organização intensiva em conhecimento.

#### **Abstract**

The intense competition between the markets demands that the companies are capable to develop and to manage in efficient form of its resources. It has predominance of theories that consider the capital as the main resource to be managed, however in the economy based on the information and intensive service, attributes like rapidity, flexibility and innovation can be more essential to organizations remain competitive. Ahead of this reality, the knowledge must be considered a valuable strategical resource for the establishment of a sustainable competitive advantage in the organizations, however, in the intensive ones in knowledge, an essential attribute becomes. The proposal of this article is to provoke a discussion on facts that determines a "knowledge intensive firms", nomenclature used to classify this type of organization in some works in literature. Some organizational characteristics are presented here that could determine this classification: activities, people, market, products and services and practical of management. Based on that characteristics, was become possible to define when a firm is a knowledge intensive firm.

Palavras-chave: conhecimento, recurso estratégico, organização intensiva em conhecimento

# INTRODUÇÃO

A atual economia baseada no conhecimento e de serviço intensivo traz implicações estratégicas às organizações que necessitam manter-se competitivamente sustentáveis. Faz-se necessário então, estabelecer estratégias orientadas para pessoas, que vise o desenvolvimento dos atributos e recursos internos da firma, tornando a criação do conhecimento e a construção de processos de aprendizagem necessários.

O capital já não pode ser considerado o único recurso estratégico importante a ser gerenciado nas organizações, e as responsabilidades dos gestores devem ir além da aquisição, alocação e emprego de maneira eficaz deste recurso, haja vista avaliações do mercado de ações de empresas, como a *General Electric*, por exemplo, que é dez vezes maior que seu valor contábil (STEWART, 2002). Isso mostra que existe algo que vale mais do que os recursos físicos registrados na contabilidade financeira: existe um capital acumulado em busca do talento e do conhecimento que a empresa possui.

Uma maior dotação e gerenciamento de alguns recursos pela firma, em especial do recurso conhecimento, podem agregar valor aos produtos e serviços oferecidos ao mercado e trazer vantagens competitivas. Uma abordagem que discute esta vertente é a da "visão da firma baseada em conhecimento", de OLIVEIRA Jr. (2001) a qual se baseia na "visão da empresa baseada em recursos" (*Resource Based View* – RBV) (COLLIS e MONTGOMERY, 1995). Esta última propõe a valorização dos atributos internos da firma como fonte de vantagem competitiva sustentável.

Este artigo está estruturado em três seções principais, excluindo esta introdução e considerações finais. A primeira seção traz alguns conceitos e definições do que é conhecimento sob a perspectiva de alguns autores; a segunda trata da visão da empresa baseada em recursos e coloca o conhecimento como sendo um dos recursos valiosos a serem gerenciados e por último, na terceira seção, alguns atributos serão discutidos: tipo de atividade e processo desempenhados, mercado de atuação, produtos fornecidos ao mercado e práticas de gestão, os quais caracterizariam a intensidade do conhecimento em um negócio.

# 1. DEFINIÇÕES

O termo conhecimento não possui uma definição única estabelecida e seguida pela literatura acadêmica. Alguns autores defendem que o conhecimento é um "objeto" a ser criado, comprado, possuído ou vendido, outros, enfocam o processo da criação de conhecimento (SPENDER, 2001). Porém, ao contrário das trocas de mercadorias, que também podem ser compradas e vendidas, o conhecimento aumenta quando compartilhado.

O conhecimento então pode estar altamente relacionado com dinheiro (STEWART, 2002), e se a razão de ser das empresas é a obtenção de lucro, faz-se necessário identificar este ativo e como ele pode gerar riquezas a partir dele. Dá-se aí, então, a importância da gestão do conhecimento nas organizações.

Logo, o conhecimento não deve ficar somente acumulado no topo da organização, mas é importante que esteja presente nos indivíduos de todos os níveis e nos relacionamentos entre eles, para que este "conhecimento coletivo" - soma das contribuições individuais - seja gerenciado e otimizado, a fim de obter um diferencial competitivo na agregação de valor para produtos e serviços aos clientes (COLLIS e MONTGOMERY, 1995).

O conhecimento não pode ser considerado uma verdade absoluta, pois é dinâmico, diz respeito às crenças e compromissos que ocorrem em função de uma atitude, perspectiva ou intenção específica e, portanto, está relacionado à ação em um determinado contexto (NONAKA e TAKEUSHI, 1997). Desta forma, verifica-se a importância de gerar crenças, compromissos, situações e interações apropriadas para que as informações possam ser convertidas em conhecimento e circular pelas organizações e assim influenciar julgamentos, comportamentos e atitudes.

Nesta mesma linha, FLEURY e OLIVEIRA JR. (2001) consideram que o conhecimento é o fruto das interações que ocorrem no ambiente empresarial e é desenvolvido através do processo de aprendizagem, podendo ser entendido como um conjunto de informações associadas à experiência, à intuição e aos valores.

NONAKA e TAKEUSHI (1997) classificam o conhecimento em dois tipos: explícito e tácito. O conhecimento explícito é tangível, visível, de natureza objetiva, de fácil comunicação e armazenamento, podendo ser externalizado através de palavras, fórmulas, dados, planilhas, entre outras maneiras. Por sua vez, o conhecimento tácito é de natureza subjetiva, de difícil comunicação, transmissão e aprendizagem por estar embutido nas ações dos indivíduos que são carregados de emoções, valores, ideais, intuição, habilidades e experiências pessoais.

Outra característica importante do conhecimento tácito é envolver um conjunto de habilidades acumuladas, enraizadas nas práticas de trabalho e experiências adquiridas ao longo do tempo e que, portanto, nem sempre acessíveis, objetivas, codificadas e de fácil proteção frente aos competidores. Nesse sentido, parece ser mais importante às organizações gerirem as condições para a criação, o compartilhamento e a transferência deste tipo de conhecimento na organização, através de trabalho em equipe, do diálogo, entre outras práticas.

Considerando ainda que o conhecimento de maneira geral não é estático e que seu valor é determinado pelo contexto do ambiente em que está inserido, o qual é dinâmico, a gestão do conhecimento nas organizações deve considerar esta dinamicidade do recurso conhecimento, visando a sustentabilidade da vantagem competitiva.

#### 2. VISÃO DA EMPRESA BASEADA EM RECURSOS – RBV

A teoria da visão da empresa baseada em recursos - Resource Based View (RBV), abordagem sintetizada por COLLIS e MONTGOMERY (1995), apresenta uma visão voltada não apenas para os recursos da empresa, mas também para a importância da influência do ambiente competitivo no sucesso da empresa, ou seja, da somatória da análise interna, análise externa da indústria e análise do ambiente competitivo.

A abordagem da RBV tem suas raízes em PENROSE (1959) e seu desenvolvimento a partir de diversos trabalhos acadêmicos de WERNERFELT (1984). A incorporação do vocabulário à área da administração somente ocorreu em 1990 com a publicação do artigo de Hamel e Prahalad (1990) na *Harvard Business Review* e do livro "Competindo pelo futuro" no ano de 1995. A teoria da RBV foi, na década de 90, tão importante quanto a análise da indústria de PORTER (1980) na década de 80. Porém, a abordagem de análise da indústria, considera que a análise da estrutura da indústria é o fator determinante para a rentabilidade das firmas, enquanto que na abordagem baseada em recursos, as competências, capacidades, habilidades e conhecimento organizacional são vistos também como fontes de vantagem competitiva para as empresas.

Os recursos não podem ser avaliados isoladamente, porque seu valor é determinado pela interação com as forças de mercado. Por este motivo, deve existir um conjunto de recursos aliado ao negócio e à estratégia da organização. Entende-se por recursos da firma (i) os ativos tangíveis - propriedades, instalações, estoques de matéria-prima, entre outros, (ii) os ativos intangíveis - marcas, cultura, conhecimento tecnológico, patentes, experiência acumulada, entre outros e (iii) as capacidades organizacionais - habilidades específicas da organização como um todo ou de suas partes (COLLIS e MONTGOMERY, 1995).

Dentre todos os recursos da firma, os autores salientam que é importante, porém difícil, a identificação do recurso valioso, cuja contribuição é essencial para o negócio da empresa. A RBV pode ajudar trazendo disciplina para o processo freqüentemente confuso e subjetivo de avaliar recursos como valiosos. Para que um recurso ser considerado valioso e, portanto, base para uma estratégia efetiva, ele deve passar por vários testes de mercado externos de seu valor: imitabilidade, durabilidade, apropriabilidade, substitutabilidade e superioridade competitiva (COLLIS e MONTGOMERY, 1995)

No primeiro teste, o de imitabilidade, deve-se procurar resposta para a seguinte questão: este recurso é difícil de ser copiado? Cabe ressaltar que mesmo se a resposta for afirmativa, a empresa deve estar ciente de que esta situação pode não se perdurar pra sempre. Existem maneiras pelas quais tenta-se intensificar a valorização deste recurso, por exemplo: delinear a estratégia em cima dos recursos com singularidade física - valor da marca, patentes ou o mercado não comporta mais um competidor.

O segundo, visa testar a durabilidade deste recurso, ou seja, testar o tempo de depreciação deste recurso. O terceiro teste, denominado apropriabilidade, se refere a quem capta valor pelo recurso criado, pois nem sempre o valor criado pelo recurso se aloca apenas para a firma detentora deste recurso.

Por sua vez, o quarto teste procura verificar a capacidade do recurso ser facilmente substituído por um outro. E por último, o teste de superioridade competitiva, avalia se o recurso pode ser considerado realmente o melhor da indústria. Esta definição de superioridade é determinada competidores, através de dados de mercado.

A partir destes testes de mercado é possível caracterizar o recurso valioso. Ainda assim, é necessário que a organização construa uma estratégia baseada em competências essenciais e que permaneça atenta à dinamicidade do contexto da indústria, avaliando constantemente sua

situação competitiva, através da (re)aplicação frequente dos testes de mercado para os recursos considerados valiosos.

Para que esta condição seja mantida, podem ocorrer algumas implicações estratégicas às organizações, tais como exigência de investimento ininterrupto a fim de manter e construir recursos valiosos; investimento em competências essenciais a partir da análise das cinco forças da indústria de PORTER (1980); melhoria nos recursos e; alavancagem dos recursos existentes, objetivando torna-los valiosos mediante a dinâmica da indústria.

Neste último, COLLIS e MONTGOMERY (1995) atentam para a existência de alguns erros estratégicos comuns e caros, geralmente cometidos quando da na tentativa da diversificação corporativa, dentre os quais quando elas (i) superestimam a transferência de recursos e capacidades específicas, (ii) superestimam sua habilidade de competir em indústrias altamente lucrativas ou ainda (iii) assumem que a alavancagem de recursos genéricos pode ser uma fonte importante de vantagem competitiva em novos mercados, mas não se importam muito com a dinâmica competitiva específica da indústria.

A partir da abordagem da RBV, discutida acima, entende-se que a valorização dos atributos internos da firma deve servir como fonte de vantagem competitiva sustentável e que uma maior dotação de alguns recursos e, em especial o conhecimento, agrega valor aos produtos e serviços produzidos e oferecidos ao mercado (OLIVEIRA JR., 2001).

A importância do conhecimento para a competitividade nas organizações intensivas em conhecimento é ainda mais significativa. Cabe, portanto, definir quais características possuem estas organizações, ou seja, a partir de quais atributos e condições podemos denominar que determinada organização é intensiva em conhecimento. Estes pontos serão discutidos na seção seguinte.

# 3. CARACTERIZANDO ORGANIZAÇÕES INTENSIVAS EM CONHECIMENTO

Na literatura acadêmica encontra-se a denominação "organizações intensivas em conhecimento" (OIC) e seus variantes, quando se refere àquelas organizações que utilizam fortemente ativos intangíveis, tal como o conhecimento, para a produção e venda de produtos ou serviços, que por sua vez também podem ser resultantes de um processo que envolve trabalhadores do conhecimento para produzi-lo, como é o caso, por exemplo, das empresas de consultorias.

Entende-se que há fatores qualitativos que podem determinar a intensidade do recurso conhecimento nas organizações. Neste artigo procurou-se elencar alguns destes possíveis fatores, tais como as atividades desempenhadas pela organização, as competências e habilidades desenvolvidas pelas pessoas que trabalham na organização, o produto ou serviço final oferecido ao mercado, o próprio mercado de atuação em que a empresa está inserida, e ainda, as práticas de gestão do conhecimento, seja individual ou coletivo, interno ou externo, que podem caracterizar se uma organização é ou não intensiva em conhecimento (OIC).

#### 3.1. Atividades desempenhadas

Os tipos de atividades desempenhadas pelas organizações podem caracterizar uma OIC. As organizações transnacionais, por exemplo, exercem o papel de "organizadoras", pois sua atividade principal é de apenas administrar contratos e vender sua marca, mediante os esforços de marketing. A produção do bem físico é feita em economias de escala, com alta tecnologia na fabricação, porém por mão-de-obra terceirizada e de baixo custo (DOWBOR, 2001).

Organizações como estas, tendem a aproveitar as vantagens de cada segmento envolvido na fabricação de seus produtos, e o seu papel é o de intermediar, gerir o conjunto de relações inter-empresariais, promover o produto e a marca e organizar estas relações. O preço final dos produtos da *Nike*, por exemplo, constitui-se, em média, de 25% em manufatura e o restante corresponde ao marketing e função de suporte, como serviços de distribuição, armazenamento, financiamento e integração de sistemas. Elas pertencem a uma classe de nível mundial, tem forte poder sobre as demais organizações com as quais se relaciona, devido ao seu peso econômico, político e militar, controlam a renovação das tecnologias, modificam os perfis e preferências do consumidor, os estilos de mensagens publicitárias e são um dos responsáveis pela transformação do trabalho (DOWBOR, 2001).

Citamos aqui, o exemplo das atividades desempenhadas por transnacionais, porém, de acordo com STEWART (2002) o conhecimento está presente e é relevante para todo tipo de organização, seja para as de baixa tecnologia, para as entidades sem fins lucrativos e para órgãos públicos ou, ainda, para os negócios de alta tecnologia, o que as diferencia é a intensidade do conhecimento no negócio.

#### 3.2. As Pessoas

Autores como ALVESSON (1993), NONAKA e TAKEUSHI (1997) e STARBUCK (1993), apontam a necessidade de investigar o trabalho do conhecimento presente nas OIC. Quanto maior o papel do conhecimento na criação de valor para os produtos ou serviços de uma organização, mais importante será a atividade intelectual dos funcionários altamente qualificados, portanto produtores e donos de ativos não-materiais.

Progressivamente, o conhecimento e outros intangíveis constituem não somente a base de operação das empresas, mas também parte ou a totalidade dos produtos que estas oferecem. O pessoal inserido nas OIC deve ser orientado para o conhecimento, todos os profissionais precisam refletir sobre o processo do conhecimento e estarem envolvidos, de forma que desenvolvam práticas voltando-as para ações diárias. Devem ser pessoas inteligentes, intelectualmente curiosas e interessadas em adquirir continuamente conhecimento, capazes de criar, compartilhar e utilizar os conhecimentos (DAVENPORT e PRUSAK, 1998).

Nos EUA 60% de todos os funcionários já são trabalhadores do conhecimento e 4 (quatro) em cada 5 (cinco) empresas estão nas chamadas indústrias do conhecimento (PROBST, RAUB e ROMHARDT, 2002).

O trabalhador do conhecimento executa tarefas complexas que, em suma, são atividades de processamento de informações, nas quais geralmente utiliza recursos de tecnologia de informação como apoio para suas atividades (COLLINS, 1993). Estas atividades do trabalho

de conhecimento são a aquisição, a criação, a produção e aplicação de informações que são transformadas em conhecimento pelo indivíduo (DAVENPORT, JARVENPAA e BEERS, 1996).

### 3.3. Produto ou serviço

Não é simples conceber o que deve ser considerado um produto do conhecimento, contudo, podemos perceber a intensidade do recurso conhecimento em uma organização, mediante o tipo de produto ou serviço final que ela produz e oferece ao mercado. Segundo a abordagem de STEWART (2002), existem quatro tipos de produto do conhecimento: o conhecimento embutido ou instilado, através de produtos e serviços inteligentes; a distilação e venda do conhecimento como produto; a venda de produtos de consumo do conhecimento e; a alavancagem da propriedade intelectual.

O autor afirma também que se pode categorizar os produtos do conhecimento em conhecimento cultural, propriedade intelectual, conhecimento baseado em processos, baseado em mídia, conhecimento com indexação eletrônica e eletronicamente ativo.

Uma empresa do conhecimento também pode ser caracterizada pelo produto final de sua atividade, a medida em que produz informação útil como resultado - decisões, análises, planos ou instruções - e utiliza modelos mentais na realização de suas atividades, requerendo alto nível de atenção do indivíduo, uma vez que processar informações consiste num processo complexo de recuperação, manipulação e produção de resultados (BOFF, 2000).

As empresas são mais intensivas em conhecimento à medida que seus produtos e processos o são. Os produtos são mais intensivos em conhecimento quando empresas inovadoras aumentam o valor agregado de seus produtos - seja por capacitar um produto a se adaptar a condições de mudanças ou por coletar e armazenar informação e aplicá-las em benefício do usuário - de funções básicas e relativamente simples, agregando-lhes valor e tornando-os mais intensivos em conhecimento (PROBST, RAUB e ROMHARDT, 2002).

#### 3.4. Mercado de atuação

Pode-se questionar se as OIC estão somente inseridas em alguns setores da economia. Neste contexto, DAVENPORT e PRUSAK (1998) comentam sobre a *McKinsey and Company*, empresa de consultoria, como a empresa mais orientada para o conhecimento de um setor intensivo para o conhecimento, ao mesmo tempo em que consideram a mini-usina siderúrgica, *Chaparral Steel*, além da *British Petroleum*, que descobre e produz petróleo e gás, como exemplos de empresas que possuem uma gestão do conhecimento de sucesso.

Atualmente, torna-se difícil separar empresas industriais de produtos de itens manufaturados de serviços e de idéias. Pode-se perceber que o setor de *software*, por exemplo, é um tipo de indústria baseada no conhecimento, porém indústrias tradicionais também estão se tornando usuárias e vendedoras de conhecimento. Isso indica que analisar apenas o mercado de atuação da organização, muitas vezes, pode não determinar a intensidade de conhecimento no negócio.

A fábrica da NEC no Japão substituiu robôs por homens em sua linha de montagem de telefone móvel após constatar que o ser humano atingia a eficiência desejada nas 8.000 unidades produzidas enquanto o robô nas 64.000 unidades. Com este exemplo, pode-se verificar que mesmo um trabalho mecânico, beneficia-se da experiência, do conhecimento e da capacidade de adaptação das pessoas e, portanto, podemos considerar que "os intangíveis que agregam valor à maioria dos produtos e serviços são baseados em conhecimento" (DAVENPORT e PRUSAK, 1998:17).

#### 3.5. Práticas de Gestão do Conhecimento

Por último, a evidência do desenvolvimento de práticas efetivas de gestão do conhecimento existente nas empresas, também pode denotar se a mesma pode ser considerada uma OIC.

Na medida em que os ambientes organizacionais vão se tornando mais complexos e competitivos, os ambientes de informação passam a ser, ao mesmo tempo, mais importantes e mais difíceis de serem gerenciados. Pensando em tratar desta problemática, vários conceitos e métodos envolvidos na gestão do conhecimento foram desenvolvidos por diversos autores.

De acordo com DAVENPORT e PRUSAK (1998), as práticas de gestão do conhecimento podem abranger o pensar na organização como um sistema, construir e facilitar comunidades de aprendizado e prática, concentrar-se em questões de desenvolvimento pessoal, criar estruturas organizacionais menos hierárquicas e até mesmo planejar com o uso de cenários.

Nesta mesma linha, TERRA (2005) identificou as práticas de gestão do conhecimento de organizações brasileiras, e considerou que a gestão do conhecimento nas organizações deve inicialmente compreender as características e demandas do ambiente competitivo e entender necessidades individuais e coletivas associadas aos processos de criação e aprendizado.

Diante disso, as OIC devem ter práticas e ambiente propícios à aprendizagem, a fim de gerir de forma eficaz seu ativo principal, o conhecimento. Várias dimensões da prática gerencial e da organização do trabalho propostas em estudo anterior por TERRA (2005), tais como de gestão dos fatores estratégicos e papel da alta administração, da cultura e dos valores organizacionais, da estrutura organizacional, das práticas de recursos humanos, dos sistemas de informação, da mensuração de resultados, além das práticas de aprendizado com o ambiente, podem facilitar e/ou estimular os processos de geração, difusão e apropriação de conhecimento no ambiente empresarial (TERRA, 2005).

STEWART (2002) caracteriza projetos e processos do conhecimento dentro de uma gestão e, entre os projetos de conhecimento estão os mapas de conhecimento e da expertise e a construção de comunidades; a construção e exploração de bases do conhecimento e; a reutilização do conhecimento e criação de ativos do conhecimento. O autor identifica processos do conhecimento, tais como: o compartilhamento do conhecimento, a inovação, o aprendizado dos clientes e, o desenvolvimento de pessoal. DAVENPORT e PRUSAK (1998) afirmam que para que a gestão do conhecimento possa prosperar, as organizações precisam criar um conjunto de funções e qualificações para desempenhar o trabalho de aprender, distribuir e usar o conhecimento.

Entre as características que as empresas com gestão pró-ativa em conhecimento devem ter, segundo TERRA (2005), encontra-se a importância do papel indispensável da alta administração, uma vez que os modelos de gerenciamento do conhecimento demandam um certo nível de autoridade, iniciativa e, portanto, delegação para as linhas de frente que terão de contribuir na externalização de seu conhecimento individual, que precisa emergir nas atividades diárias e nos processos internos das empresas para que a delegação de poder aconteça.

Quanto ao papel da alta gerência, O'REILLY *apud* TERRA (1999), destaca quatro grupos de mecanismos que a alta administração pode utilizar para desenvolver e gerenciar cultura nas organizações: 1) escolha do nível de participação dos funcionários, que influi no nível de comprometimento dos mesmos; 2) realização freqüente de atos simbólicos que representem os valores pretendidos e valorizados pela organização; 3) estímulo ao trabalho em equipe, a troca de informações e a socialização entre os funcionários; 4) sistema de recompensa rápido e abrangente envolvendo aspectos monetários e não monetários.

Já para SENGE (1997), o líder deve atuar como professor, mentor, guia ou facilitador, incentivando as pessoas e a organização a desenvolver habilidades fundamentais para a existência de um aprendizado generativo ou capaz de recriar o mundo (controle autônomo, visão compartilhada, modelos mentais e pensamento sistêmico).

KING e ANDERSON *apud* TERRA (1999) trazem o modelo contingencial de liderança em grupos para apoiar o processo de inovação, conforme mostra o quadro 1.

Quadro 1 - Modelo Contingencial de liderança

Fase do processo de inovação	Estilo de liderança	Comportamento gerencial
Iniciação	Estímulo	Cria um ambiente seguro para a geração de novas idéias, mantendo a mente aberta e garantindo um ambiente pouco crítico.
Discussão	Desenvolvimento	Busca opiniões, avalia as propostas, define o plano de implementação, encaminha o projeto.
Implementação	Championing	Vende o projeto para todos os grupos afetados, assegura o comprometimento e participação na implementação.
Rotinização	Validação / Modificação	Avalia efetividade, identifica ligações fracas, modifica e melhora o projeto.

Fonte: TERRA, 1999.

A alta administração, principalmente de empresas intensivas em conhecimento, visando cumprir seu papel de forma eficaz de liderança para a gestão do conhecimento, deve estar atenta também a algumas características da cultura organizacional — conjunto de regras e normas formais e informais, atitudes, crenças, espaços de trabalho e, em particular, o papel da alta administração (FLEURY et al., 2002) - que deve ser inovadora, integradora, unificadora e criativa, pois, assim como a forma de liderança, influencia na dinâmica da aprendizagem das

pessoas bem como no compartilhamento do conhecimento (BARTLETT e GHOSHAL, 2002).

DUAILIBI, SIMONSEN e HESKETH *apud* TERRA (1999), também defendem a importância dos elementos sócio-culturais nas empresas inovadoras e, portanto, trazem alguns fatores impeditivos à criatividade das pessoas nestas organizações, tais como atitudes e meios excessivamente autoritários, medo do ridículo, a busca excessiva de certeza e rigidez da organização. Os autores também afirmam que a criatividade deve ser estimulada por meio de ações e atitudes do chefe para com os subordinados. Além disso, os profissionais de P & D também precisam ser criativos e estarem motivados para o processo de gestão do conhecimento.

Por sua vez, os espaços de trabalhos ou *layout* também são capazes de influenciar a criatividade, o aprendizado organizacional e o clima para inovação nas empresas. QUINN *apud* TERRA (1999) em seu estudo sobre grandes empresas inovadoras dos E.U.A., Europa e Japão, destaca a abordagem de *skunk works* (espaços propositalmente informais e desconectados do ambiente corporativo) para emular o ambiente inovativo de pequenas empresas, haja vista a importância da estrutura organizacional na criação e compartilhamento do conhecimento.

Quanto às formas de gerenciamento deste conhecimento, FLEURY e OLIVEIRA JR. (2001) afirmam que a gestão do conhecimento nas empresas pode ser realizada a partir de três processos básicos, tais como: aquisição e desenvolvimento de conhecimentos, disseminação do conhecimento e construção da memória. Nesta mesma vertente, NONAKA e TAKEUSHI (1997) trazem o modelo da "espiral do conhecimento" a qual compreende os quatro modos de conversão do conhecimento - socialização, externalização, combinação e internalização - porém com enfoque na etapa de disseminação do conhecimento.

STEWART (2002) denomina o conhecimento dos indivíduos de uma firma como sendo o capital intelectual das organizações e afirma que para que o gerenciamento deste capital intangível seja realizado, quatro passos precisam ser seguidos, tais como: (1) identificar e avaliar o papel do conhecimento no negócio – como *input*, processo e *output*; (2) associar as receitas aos ativos do conhecimento que as produzem; (3) desenvolver uma estratégia para reforçar, mediante investimentos e explorar os ativos intelectuais e; (4) melhorar a eficiência do trabalho do conhecimento e dos trabalhadores do conhecimento.

Cabe então à organização definir qual conhecimento vale a pena ser desenvolvido para posteriormente desenvolver ações de criação, integração e transferência de conhecimento e formas de proteção deste conhecimento, para que sejam desenvolvidas competências estratégicas e assim aja um esforço permanente em manter a sustentabilidade da vantagem competitiva mesmo em um ambiente dinâmico.

# **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

A tese central deste artigo é que as OIC podem ser definidas a partir da intensidade do conhecimento em seus produtos, processos, pessoas, atividades, clientes e mercados de atuação e práticas de gestão do conhecimento. As organizações necessitam ampliar as formas tradicionais de delineamento de estratégias, uma vez que o recurso conhecimento passa a ser tão importante quanto outros recursos da firma. Este fato é ainda mais importante nas OIC, por necessitarem mais fortemente do recurso conhecimento em seu negócio.

O conhecimento faz parte da atividade de qualquer pessoa ou organização, o que este artigo procurou ressaltar é que alguns autores estão abordando o conhecimento como mais um insumo de produção, um recurso estratégico, transformando o conhecimento em um ativo que além de ser gerenciado pelas organizações, tem valor no atual contexto econômico e pode ser transacionado no mercado.

Diante desta realidade, os administradores precisam analisar como a importância crescente do conhecimento pode interferir na posição competitiva da empresa em que atuam, para que assim possam determinar onde se faz necessário maior esforço para gerir seu conhecimento, para que este ativo seja mais uma fonte de vantagem competitiva e traga resultados à empresa.

Considerando então que este recurso - conhecimento - pode ser obtido somente através das pessoas e das ações, experiências, emoções, valores e ideais do indivíduo, é necessário desenvolver práticas contemporâneas de gestão de pessoas e de conhecimento.

### REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALVESSON, M. Organization as rhetoric: knowledge-intensive firms and the struggle with ambiguity. *Journal of Management Studies*, 30 (6), p. 997-1016, 1993.

BARTLETT, C.A.; GHOSHAL, S. Human Resource management and Industrial Relations. *Sloan Management Review*, 43 (2), p. 34–41, 2002.

BOFF, L.H. *Processo cognitivo de trabalho de conhecimento*. Tese (Doutorado em Administração – Departamento de Administração da Universidade do Rio Grande do Sul. Porto Alegre, 2000.

COLLINS, R. W. Impact of information technology on the process and performance of knowledge workers. Minnesota, University of Minnesota, 1993.

COLLIS, D.J.; MONTGOMERY, C.A. Competing on resources: strategy on the 1990. *Harvard Business Review*, Jul./Ago., 1995.

DAVENPORT, T. H.; JARVENPAA, S. L.; BEERS, M. C. Improving knowledge work processes. *Sloan Management Review*, p. 53-65, 1996.

DAVENPORT, T.H.; PRUSAK,L. Conhecimento empresarial: como as organizações gerenciam seu capital intelectual. Rio de Janeiro: Campus, 1998.

DOWBOR, L. *A Reprodução social – tecnologia, globalização e governabilidade: os novos horizontes*, 2001. Disponível em: <a href="http://dowbor.org">http://dowbor.org</a>>. Acesso em: 05/05/2004.

FLEURY, M.T. et al. (Org.). As pessoas na organização. São Paulo: Gente, 2002.

FLEURY, M.T.; OLIVEIRA, Jr. M.M. (Org.) Gestão estratégica do conhecimento: integrando aprendizagem, conhecimento e competências. São Paulo: Atlas, 2001.

HAMEL, G.; PRAHALAD, C.K. *Competindo pelo futuro*: estratégias inovadoras para obter o controle do seu setor e criar os mercados de amanhã. Rio de Janeiro: Campus, 1995.

NONAKA, I.; TAKEUSHI, H. Criação de conhecimento na empresa. São Paulo, Campus, 1997.

OLIVEIRA Jr., M.M. Competências essenciais e conhecimento na empresa. In: Fleury, M.T.L. e Oliveira Jr., M.M. *Gestão Estratégica do Conhecimento*: integrando aprendizagem, conhecimento e competências. São Paulo: Atlas, 2001.

PENROSE, E.T. The theory of growth of the firm. Londres, Basil Blackwell, 1959.

PORTER, M. Competitive strategy. New York: Free Press, 1980.

PROBST, G.; RAUB, S.; ROMHARDT, K *Gestão do conhecimento*: os elementos construtivos do sucesso. Porto Alegre: Bookman, 2002.

SENGE, P.M. *O novo trabalho do líder*: Construindo organizações que aprendem. In: Como as organizações aprendem: Relatos do sucesso das grandes empresas. São Paulo: Futura, 1997.

SPENDER, J. C. Gerenciando sistemas do conhecimento. In: Fleury, M.T.L. e Oliveira Jr., M.M. *Gestão Estratégica do Conhecimento*: integrando aprendizagem, conhecimento e competências. São Paulo: Atlas, 2001.

STARBUCK, W. H. Keeping a butterfly and elephant in a house of cards: the elements of exceptional success. *Journal of Management Studies*, 30(6): 885-921, 1993.

STEWART, T.A. *A Riqueza do Conhecimento*: o capital intelectual e a organização do século XXI. Rio de Janeiro: Campus, 2002.

TERRA, J.C. Gestão do Conhecimento: Aspectos conceituais e estudo exploratório sobre as práticas de empresas brasileiras. Tese (Doutorado em Engenharia da Produção) — Escola Politécnica. São Paulo. Universidade de São Paulo, 1999. Disponível em: <a href="http://www.terraforum.com.br">http://www.terraforum.com.br</a>. Acesso em: 30/04/2004.

TERRA, J.C. *Gestão do conhecimento:* o grande desafio empresarial. Rio de Janeiro: Elsevier, 2005.

WERNERFELT, B.A. A resource based view of the firm. *Strategic management Journal*, n.5, p.171-180, 1984.