

# Atributos da Aprendizagem Organizacional: Um estudo de Caso

## Qualities of Organizational Learning: a Case Study

Adriana Villanova de Almeida<sup>a\*</sup>; Dalila Alves Correa<sup>a</sup>; Grasielle Aparecida Lourenço<sup>a</sup>

<sup>a</sup>Universidade Metodista de Piracicaba, SP, Brasil

\*E-mail: drivillanova@terra.com.br

### Resumo

A aprendizagem organizacional tem assumido papel estratégico na gestão das organizações que buscam vantagem competitiva sustentável. Desse modo, as empresas bem sucedidas, preocupam-se em assimilar o conceito de organização que aprende. O objetivo desse artigo foi identificar e descrever as características de uma organização de aprendizagem encontradas numa empresa de usinagem de metais com sede em uma das regiões geográficas mais desenvolvidas do país. A investigação ocorreu por meio da modalidade estudo de caso, em entrevista com a gestora da Administração de Recursos Humanos da empresa. Foram analisadas cinco categorias dentre as que caracterizam organizações do tipo: estrutura organizacional, desenvolvimento de novos produtos e processos, liderança, tecnologia da informação, treinamento e avaliação da aprendizagem.

**Palavras-chaves:** Conhecimento. Aprendizagem. Organização de Aprendizagem.

### Abstract

*Organization learning has played strategic role in management of companies that look for sustainable competitive advantage. Therefore, well succeeded companies are concerned in how they can assimilate the concept of organization they learn. This paper aims to identify and describe the features of a Learning Organization found in a metal cutting company located in one of the most developed regions of the country. The investigation happened through a case study method, where a deep interview with the Manager of Human Capital of the company was conducted. Five categories were investigated during this process: organizational structure, development of new product and process, leadership, information technology, training and learning evaluation.*

**Keywords:** Knowledge. Learning. Learning Organization.

### 1 Introdução

O conhecimento é hoje considerado um ativo valioso para as empresas, por isso a produção de conhecimento com potencial de aplicabilidade nos processos produtivos e de gestão passou a ser considerada uma vantagem competitiva sustentável para garantia da sobrevivência das empresas e permanência no mercado.

Segundo Davenport e Prusak (1998), o conhecimento e outros intangíveis relacionados, constituem não só a base de operação das empresas como também parte ou totalidade dos produtos que as empresas oferecem.

O uso do conhecimento para gerar inovação é compartilhado por muitos profissionais e acadêmicos da gestão. De acordo com Drucker (2002), o conhecimento tornou-se o recurso básico para os indivíduos e para a economia em geral, e os tradicionais fatores de produção terra, trabalho e capital se tornaram secundários, podendo ser obtidos facilmente desde que se tenha conhecimento especializado. Desta forma, o conhecimento inovador tem demandado das empresas o investimento em processos de aprendizagem.

Para Fleury e Oliveira Junior (2001), o conhecimento pode ser considerado um ativo estratégico, pois não é negociável e facilmente replicado por competidores, uma vez que está

fortemente enraizado na história e na cultura da organização.

De acordo com Probst, Raub e Romhardt (2002), investir em conhecimento permite aumentar o valor dos produtos e serviços tornando-os intensivos em conhecimento, possibilitando novas oportunidades de mercado e fortalecimento da posição competitiva da empresa.

Nesse contexto de reconhecimento do papel do conhecimento, a questão da aprendizagem organizacional é resgatada e amplia-se a sua relevância. Afinal, todas as organizações, conscientemente ou não, estão aprendendo durante seu processo de evolução, criando ou aprimorando conhecimento.

As discussões sobre aprendizagem organizacional não são recentes, sendo lançadas por Chrys Argiris no final dos anos 70, que acreditava ser ela um processo pelo qual é possível detectar erros ou anomalias, bem como propiciar a correção e reestruturar a teoria em uso da organização.

Atualmente é possível afirmar que a aprendizagem organizacional se tornou importante instrumento para solucionar questões ligadas à competitividade nas organizações, conduzindo os gestores a refletirem sobre a importância de criar contextos organizacionais voltados para a aprendizagem.

Para Senge (2005) as organizações que aprendem são aquelas nas quais as pessoas aprimoram constantemente suas capacidades. Na visão de Probst, Raub e Romhardt (2002), a aprendizagem organizacional envolve mudanças na base de conhecimento da organização, criação de estruturas coletivas e desenvolvimento de competência para agir e resolver problemas.

Segundo Garvin (2002), as organizações aprendizes são habilitadas na criação, aquisição e transferência de conhecimento e modificam comportamentos a fim de refletir os novos conhecimentos em *insights*.

De acordo com Nonaka e Takeuchi (2008) a empresa criadora do conhecimento é aquela que além de criar consistentemente novos conhecimentos, dissemina-o amplamente pela organização e consegue incorporá-lo em novas tecnologias e produtos.

Diante das considerações dos diversos autores e do reconhecimento do papel estratégico que a aprendizagem tem assumido no contexto organizacional, este artigo se propõe a identificar e analisar as características de uma organização deste tipo. Para tal, foi realizado estudo de caso em uma empresa de grande porte, do setor de usinagem de metais, situada no interior do Estado de São Paulo.

Os dois aspectos atrativos para a realização deste estudo foram o elevado número de patentes conquistados pela empresa e a existência de dois grandes centros de pesquisa e desenvolvimento destinados à geração de novos produtos.

## 2 Desenvolvimento

### 2.1 Gestão do conhecimento e suas dimensões

Os esforços profissionais dedicados à revisão das principais políticas, processos e ferramentas gerenciais e tecnológicas (na linha de melhor compreensão do processo de geração, identificação, armazenamento, disseminação, compartilhamento e uso do conhecimento organizacional), que visam à geração de riqueza e resultados econômicos para a empresa são dimensões ligadas à gestão do conhecimento.

Dentro das organizações, as pessoas sempre procuraram, usaram e valorizaram o conhecimento, entretanto, reconhecer o conhecimento como um ativo corporativo e a necessidade de extrair o máximo de valor do conhecimento organizacional, se tornou uma exigência maior agora, do que no passado (DAVENPORT; PRUSAK, 1998).

Segundo Garvin *et al.* (1998), toda empresa possui um conhecimento organizacional, que é a capacidade de executar coletivamente tarefas que as pessoas não conseguem fazer atuando de forma isolada. Desse modo, toda organização cria e utiliza conhecimento convertendo o conhecimento tácito em explícito.

O conhecimento explícito é aquele que pode ser facilmente transmitido de maneira formal e sistemática, já o conhecimento tácito não é facilmente visível e explicável, pois encontra-se enraizado na experiência, ideais e valores de

cada indivíduo (NONAKA; TAKEUCHI, 1998).

O processo de criação e conversão do conhecimento tornou-se conhecido como SECI ou espiral do conhecimento e de acordo com Nonaka e Takeuchi (1998) é composto por quatro etapas: (1) socialização: compartilhamento e criação de conhecimento através de experiência direta; (2) externalização: articular conhecimento tácito através do diálogo; (3) combinação: aplicação do conhecimento explícito e (4) internalização: aprender e adquirir novo conhecimento tácito na prática.

Murray (1996) comenta que a gestão do conhecimento é uma estratégia que transforma bens intelectuais da organização (informações registradas e o talento dos indivíduos), em maior produtividade, em novos valores e no aumento de competitividade. Sua função é apoiar e orientar, a partir de um planejamento estratégico que inclui a informação e o conhecimento, a melhor forma de capitalizar o conhecimento organizacional.

Murray (1996) propõe que esse conceito seja constituído a partir de uma visão baseada no conhecimento dos processos do negócio da organização, para alavancar a capacidade de processamento de informações avançadas e tecnologias de comunicação, via translação da informação em ação por meio da criatividade e inovação dos seres humanos para afetar a competência da organização e sua sobrevivência em um crescente de imprevisibilidade.

Na perspectiva de Terra (2001), são concebidas sete dimensões para a gestão do conhecimento, as quais atuam em três níveis da organização: estratégico, organizacional e da infraestrutura. As dimensões são:

- Estratégia e alta administração: papel indispensável da alta administração no mapeamento do conhecimento, identificação e proteção dos ativos intangíveis, liderança favorável à gestão do conhecimento.
- Cultura: desenvolvimento de uma cultura organizacional voltada para a inovação, experimentação, aprendizado contínuo e resultados de longo prazo.
- Estrutura: novas estruturas organizacionais e práticas de organização do trabalho, baseadas em equipes multidisciplinares com elevada autonomia.
- Políticas e práticas de recursos humanos: capacidade da empresa de atrair, treinar recompensar, oferecer planos de carreira e reter talentos.
- Sistemas de informação e comunicação: o avanço dos sistemas de informação no processo de geração, difusão e armazenamento do conhecimento é inegável, porém vale ressaltar que os melhores sistemas ainda dependem de *inputs* individuais.
- Mensurar resultados: impacto nos clientes e principalmente em relação às várias dimensões do capital intelectual.
- Aprendizado com o ambiente: por meio de alianças com outras empresas, *benchmarking*, estreitamento do relacionamento com os clientes, fornecedores e parceiros.

## 2.2 Aprendizagem organizacional e organização de aprendizagem

De acordo com Dibella e Nevis (1999), os conceitos de “aprendizagem organizacional” e “organização aprendiz” são frequentemente intercambiáveis, para esses autores a organização aprendiz tem sido caracterizada como aquela que possui capacidade de se adaptar às mudanças ocorridas em seu ambiente e de reagir por meio da experiência e alteração de seu comportamento organizacional. Por outro lado, a aprendizagem organizacional é algo que ocorre em qualquer organização.

Para Finger e Brand (2001), a organização de aprendizagem é um ideal, para o qual as organizações devem evoluir, a fim de serem capazes de responder às várias pressões identificadas. Essa forma ideal de organização é caracterizada pelo fato de a aprendizagem individual e coletiva serem decisivas. Já a aprendizagem organizacional é a atividade e o processo pelo qual as organizações finalmente alcançam esse ideal de uma organização de aprendizagem, sendo uma forma específica de processo de transformação organizacional.

Marcondes *et al.* (2008) consideram que a aprendizagem organizacional significa o processo de aperfeiçoar ações por meio de melhor compreensão e conhecimento. A aquisição do conhecimento se estabelece quando se reconhece que este aprendizado é útil para a organização.

Desse modo, o processo de aprendizagem em uma organização envolve a elaboração de novos mapas cognitivos, que possibilitem compreender melhor o que está ocorrendo em seu ambiente externo e interno, como também a definição de novos comportamentos, que comprovam a efetividade do aprendizado.

Conforme as definições dos diversos autores é possível perceber que existe um consenso no que se refere à aprendizagem como forma de aquisição de experiência para otimizar ações futuras.

Para Alperstedt (2001), uma série de autores, baseados na necessidade de transformar as organizações em organizações de aprendizagem (especialmente após o *boom* da obra *As cinco disciplinas*, de Senge) recomendam diferentes práticas para a promoção do aprendizado organizacional, todas destacando o papel da mudança e inovação organizacional. A autora destaca ainda que a expressão *learning organization* (Organização de aprendizagem) se popularizou, juntamente com o reconhecimento, por grande parte das organizações, da necessidade de se tornarem organizações de aprendizagem.

Esta necessidade é decorrente do entendimento de que se o ambiente de negócios muda mais rapidamente do que o tempo de resposta natural da organização, a aceleração do aprendizado pode tornar-se um meio de os gerentes aumentarem suas habilidades em criar os resultados desejados (MARCONDES *et al.*, 2008).

Cabral (2000) as define como organizações nas quais as pessoas são estimuladas continuamente a expandir sua capacidade criativa, e um espaço para que ocorra um

pensamento sistêmico abrangente, onde as pessoas transmitem seus novos conhecimentos com o grupo e também aprendem com ele.

Para Garvin *et al.* (1998), em uma *learning organization* o aprendizado não é meramente reativo, deve estar conectado à estratégia da organização, devendo ser planejado e intencional. Os autores relacionam algumas práticas em comum das *learning organizations*, tais como: visão holística, amplo envolvimento das pessoas e programas para aperfeiçoar e diversificar continuamente as capacidades dos funcionários.

Cada um dos autores consultados enfatiza uma ou outra característica das organizações de aprendizagem. Uma linha comum que os une é a ideia desse tipo de organização se constituir em terreno fértil para novas visões, que advêm tanto da troca interna de conhecimento entre seus membros, quanto externa.

### 2.2.1 Condições para a aprendizagem

Como orientar a organização para o aprendizado? Qual o perfil da organização que aprende? Como fazer uso do conhecimento adquirido de maneira eficaz? Essas dentre outras perguntas parecem ser facilmente respondidas na teoria, mas na prática o que se percebe é que existe um longo caminho a ser percorrido.

Santos (2003) acredita que uma organização que aprende resulta da interação entre indivíduos com capacidades de conhecer e criar e da habilidade da organização em assegurar a sinergia e a interação entre esses indivíduos que detém o conhecimento.

Daft (1999) afirma que na organização de aprendizagem, todos estão engajados na identificação e solução de problemas, capacitando a organização a experimentar, melhorar e aumentar sua capacidade.

Balestrin (2007) destaca que, para se alcançar êxito no processo de criação do conhecimento, é fundamental priorizar a dimensão dos “espaços ou situações” que permitam a externalização, a socialização e a internalização do conhecimento.

De acordo com estudo realizado por Barlett e Ghoshal (1998), alguns atributos são marcantes nesse tipo de organização, tais como: a criação de fluxos horizontais de conhecimento e o desenvolvimento de uma cultura baseada na confiança. Isso significa que o conhecimento individualizado não é útil à empresa, ele precisa estar conectado a um fluxo horizontal a fim de difundir as experiências por toda a organização. Além disso, é preciso desenvolver uma cultura de confiança, onde as pessoas não tenham medo de expor seus conhecimentos, antes considerados sua principal fonte de poder.

No que se refere a um contexto favorável ao aprendizado Garvin *et al.* (1998) destacam três ações relevantes: **tornar o ambiente saudável para o aprendizado** (reduzindo a hierarquia, cultivando um clima positivo, favorecendo a comunicação e o trabalho em equipe, recompensando

a troca e aquisição de novos conhecimentos, bem como o aprendizado pela experiência.); **melhorar a infraestrutura para o aprendizado** (através de bancos de dados eletrônicos, programas integrados de ensino que armazenem os conhecimento explícito e tácito de como fazer as coisas, instalações para treinamentos e testes, sistemas de comunicação que facilitem o trabalho em equipe como videoconferências, centros de excelência, pesquisa e equipes multifuncionais) e **aprimorar o conhecimento e habilidades das pessoas** (conhecimento profundo da empresa e de suas principais tecnologias).

Nonaka e Takeuchi (2008) também propõem cinco condições que favorecem a aprendizagem organizacional:

- **Intenção:** desenvolvimento da capacidade organizacional para adquirir, criar, acumular e explorar o conhecimento. Para isso, as organizações devem favorecer o comprometimento de seus funcionários formulando uma intenção e propondo-a a eles.
- **Autonomia:** possibilitar aos membros de uma organização agir autonomamente até onde permite as circunstâncias. Pois autonomia gera motivação para criação de novos conhecimentos. Equipes multifuncionais são capazes de criar circunstâncias para que os indivíduos atuem autonomamente.
- **Flutuação e caos criativo:** estimula a interação entre a organização e o ambiente externo, não é sinônimo de desordem, mas prevê a “decomposição” de rotinas, hábitos ou estruturas cognitivas. É um processo contínuo de questionamento e reconsideração de premissas existentes pelos membros da organização, o que favorece a criação de novo conhecimento a partir da decomposição.
- **Redundância:** existência de informação que vai além das exigências operacionais imediatas, ou seja, para a criação de conhecimento organizacional um conceito criado por um indivíduo ou grupo necessita ser compartilhado com outros indivíduos que talvez não necessitem do conhecimento imediatamente.
- **Requisito variedade:** todos dentro da organização precisam ter assegurado o acesso a mais ampla variedade de informações necessárias. O que pode ser alcançado por meio de estrutura plana e flexível ou mudando a estrutura organizacional frequentemente.

É possível afirmar que toda organização, independente do porte ou setor, é capaz de criar e fazer uso eficaz do conhecimento criado, desde que busque criar contexto adequado para isso.

### 2.2.2 Características de uma organização de aprendizagem

Na visão de Angeloni (2008), uma organização do conhecimento é aquela em que os saberes individuais e aqueles socialmente compartilhamentos pelo grupo são tratados como ativos valiosos, por isso, nessa organização se observa forte ênfase na criação de condições ambientais, sociais e

tecnológicas, que viabilizem a geração, a disponibilização e a internalização de conhecimentos por parte dos indivíduos.

O modelo proposto por Angeloni (2008) é utilizado como uma alternativa para a investigação e a construção de uma organização do conhecimento e é composto por três dimensões interdependentes: infraestrutura organizacional, pessoas e tecnologia. Algumas dessas características são também referendadas por Nonaka e Takeuchi (2008), Terra (2001) e Garvin et al (1998), como sendo condições para a criação do conhecimento. Elas foram utilizadas como categorias de análise do estudo de caso com três dimensões de organização de aprendizagem: Infraestrutura Organizacional, Pessoas e Tecnologia. Na sequência, são apresentadas essas características.

### 2.2.3 Infraestrutura organizacional

As variáveis que envolvem a infraestrutura organizacional e que na visão de Angeloni (2008) são determinantes na constituição de uma organização do conhecimento são: visão holística, estrutura, cultura e estilo gerencial.

A visão holística busca justamente ampliar a visão da organização por meio da cultura organizacional de um estilo gerencial participativo e de uma estrutura flexível. Desse modo, no que se refere à infraestrutura organizacional, a atenção deste trabalho está voltada à estrutura, a cultura e a liderança.

Nonaka e Takeuchi (2008) apresentam dois tipos tradicionais de estrutura organizacional: a hierarquia e a força tarefa. Segundo os autores, a hierarquia é uma estrutura altamente formalizada e centralizada e por isso eficiente para o trabalho de rotina. Em contrapartida, a força tarefa é flexível, adaptável e participativa, portanto mais adequada quando se requer inovação.

Desse modo, os autores concluem que a hierarquia é uma estrutura eficiente para se adquirir, acumular e explorar novos conhecimentos. Entretanto, prejudica a iniciativa individual devido ao seu aspecto controlador, por isso a força tarefa constitui-se eficiente para criar novo conhecimento.

A partir dessa constatação, os autores propõem um tipo *design* organizacional que denominam de “organização hipertexto”. De acordo com os autores seria a mais adequada para criação de conhecimento organizacional, constituindo uma mescla da hierarquia e da força tarefa, onde é possível reunir a eficiência, a estabilidade da hierarquia, a eficácia e o dinamismo da força-tarefa, além de servir como um “arquivo” para o novo conhecimento gerado na organização (NONAKA; TAKEUCHI, 2008).

Para Barlett e Ghoshal (1998), as divisões hierárquicas clássicas não criam capacidade de aprendizado organizacional, por esse motivo o modelo de rede integrada, sem divisões hierárquicas, proporciona uma maior cooperação entre as unidades, condição essencial ao aprendizado organizacional.

De acordo com Valladares e Leal Filho (2003), a aprendizagem e a gestão participativa estão intimamente

ligados na visão dos autores, equipes flexíveis com relacionamentos horizontais, onde todos cooperam no fluxo de trabalho e agregam valor aos produtos e serviços, constituem a estrutura mais adequada para a aprendizagem organizacional. Para Mulbert, Mussi e Angeloni (2008), as estruturas organizacionais descentralizadas possibilitam um ambiente favorável à criatividade e fortalece a geração de ideias inovadoras.

Griffin (2007) apresenta a configuração matricial como uma alternativa de estrutura amplamente utilizada pelas empresas atualmente. Segundo o autor, esta configuração oferece diversas vantagens, como o aumento da flexibilidade, porque as equipes podem ser criadas, redefinidas e desfeitas conforme a necessidade, além de promover motivação e comprometimento dos membros da equipe na tomada de decisão na empresa. Também possibilita consideráveis oportunidades de os funcionários adquirirem novas habilidades e representa uma maneira eficiente de a empresa tirar total vantagem de seus recursos humanos. Os participantes das equipes permanecem membros de suas unidades funcionais, podendo servir de ponte entre a unidade funcional e a equipe, aumentando assim a mútua cooperação. Por fim, oferece ao alto escalão gerencial um instrumento útil para a descentralização, pois os gerentes podem se dedicar mais às áreas como o planejamento em longo prazo.

Diante do exposto é possível concluir que as empresas que desejam facilitar a aprendizagem em seu ambiente devem permitir a criação de estrutura descentralizada, que permita a participação e a interação entre as áreas da empresa. Isto porque, estruturas tradicionais que enfatizam o controle, acabam por cercear a criatividade e a inovação.

Existem basicamente duas formas de encarar a questão cultural nas organizações, uma externa aos indivíduos, por meio do estilo gerencial; e outra interna, considerando os modelos mentais das pessoas (RICHTER, 2008).

De acordo com Richter (2008), com base na atuação do líder, é possível conduzir as rotinas organizacionais rumo a uma cultura que propicie uma efetiva gestão do conhecimento, e a partir dos modelos mentais é possível conscientizar as pessoas de forma individual e grupal, sobre a necessidade de mudança, nesse caso, buscando alcançar uma condição favorável à aprendizagem.

Sob a perspectiva de Garvin *et al.* (1998), a capacidade de aprendizagem de uma organização depende de seus funcionários e para que esses possam aprender eficazmente é preciso que tenham antes de mais nada um conhecimento profundo da empresa, nesse sentido a cultura organizacional pode contribuir para ampliar o campo de aprendizado.

Barlett e Ghoshal (1998) defendem que uma organização de aprendizagem deve possuir uma cultura baseada na confiança, construída através da transparência e abertura dos processos administrativos, o que desperta nos funcionários sensação de envolvimento e participação que emerge das normas e valores adotados pela empresa.

Criar uma cultura baseada na confiança que sustente o aprendizado organizacional, requer um conjunto autêntico de valores e crenças comuns que unam os colaboradores em torno de uma meta compartilhada (BARLETT; GHOSHAL, 1998).

Na visão de Franco e Ferreira (2007), a organização que aprende deve ter uma cultura que promova e incentive a confiança e o respeito, o diálogo e a comunicação, a mudança e adaptação, a inovação e a criatividade, a participação e a proatividade.

A busca de estabelecer uma cultura organizacional que favoreça a aprendizagem, onde os membros estejam comprometidos com esse propósito, deve ser uma preocupação das empresas que desejam alcançar a condição de organizações de aprendizagem.

Senge (2005) defende que organizações de aprendizagem exigem um novo estilo de liderança, onde os líderes são os responsáveis pela aprendizagem. Romani e Dazzi (2008) compartilham da mesma opinião e acreditam que um estilo autoritário de liderança não é adequado a uma organização do conhecimento, pois nesse tipo de organização as pessoas devem se sentir envolvidas no processo, por isso o estilo participativo parece ser o mais adequado.

Para Garvin (2002), os líderes devem criar oportunidades para a aprendizagem projetando cenários e eventos que introduzam as atividades necessárias e devem cultivar o tom correto, nutrindo normas, comportamento e regras de engajamento desejáveis. Além disso, devem liderar o processo de discussão pessoalmente, enquadrando o debate, fazendo perguntas, ouvindo atentamente, oferecendo *feedback* e fechamento. Essas tarefas, se realizadas de forma correta, dão um grande passo em direção à construção da capacidade duradoura de aprendizagem de uma organização.

De fato, por meio de seu comportamento, de seu estilo gerencial, das maneiras de recompensar e punir, mas também por meio de sua habilidade de preparar e mentorear, de aceitar críticas e alternativas, os líderes têm influência significativa na aprendizagem individual e coletiva (FINGER; BRAND, 2001).

Segundo Fernandes (2008), o processo de aprendizagem organizacional deve ser entendido como uma continuação do processo individual, uma vez que se caracteriza pela coletividade e pela captura dos conhecimentos dos membros da organização.

Afinal, é o capital intelectual que permite a empresa reagir mais rápido do que a concorrência, lançar novos produtos, antecipar-se às necessidades do mercado, enfim, criar e manter vantagem competitiva. Posto isso, a atenção que a empresa destina ao treinamento de seus colaboradores também representa fator determinante em um ambiente propício a aprendizagem.

É consenso geral que uma das maneiras de incremento do capital intelectual da organização é o treinamento. Os programas de treinamento e desenvolvimento têm a finalidade

de preparar melhor os colaboradores para o alcance das metas empresariais, constituindo-se dessa forma um elemento estratégico.

De acordo com Pontes (2001), treinamento é o processo educacional organizado, através do qual os profissionais adquirem novos conhecimentos, atitudes e habilidades de acordo com as necessidades organizacionais.

Lacombe (2005) aponta considerações importantes sobre o treinamento de modo a justificar sua pertinência e relevância:

- Os trabalhadores são selecionados com base em suas qualificações gerais, porém toda empresa possui suas peculiaridades e especificidades que precisam ser ensinadas;
- O conhecimento humano evolui demandando das pessoas considerações para a atualização continuada;
- O treinamento pode contribuir para atrair e reter talentos; e
- Bons profissionais gostam de aprender e evoluir.

O treinamento pode ocorrer de várias formas, no dia-a-dia, no trabalho através da rotação de funções, entre outras. Pode acontecer de maneira formal interna por meio de palestras, cursos e seminários de capacitação ou de maneira formal externa, além da opção a distância, bastante utilizada atualmente em função do desenvolvimento de tecnologia de informação.

A educação formal externa se dá por meio da educação regular que apesar de ser a priori de responsabilidade do colaborador, é comum hoje as empresas subsidiarem parte dos cursos de graduação, pós-graduação e idiomas aos funcionários como um fator motivacional que pode auxiliar na retenção de talentos, embora não exista nenhuma garantia de permanência do funcionário após o término do curso e, portanto que esse conhecimento adquirido seja aplicado na empresa.

No tocante à dimensão tecnológica, optou-se por tratar a tecnologia enquanto fator chave na gestão do conhecimento. Enquanto ferramenta para gestão do conhecimento, a tecnologia e em especial a tecnologia da informação, tem por finalidade facilitar a captação, a estruturação e a disseminação do conhecimento antes desestruturado e disperso na organização ou restrito a poucas pessoas, por meio de manuais e normas complexas (PEREIRA; BELLINI, 2008).

Em uma organização, o conhecimento encontra-se armazenado de diferentes maneiras: na mente das pessoas, embutido em documentos, rotinas, processos, práticas e normas organizacionais. Esse conhecimento pode conduzir à inovação, à tomada de decisões acertadas, ao alcance de objetivos estratégicos, entre outros. Por tudo, é considerado fator de vantagem competitiva.

Porém, para que o conhecimento esteja disponível de forma a atender sua finalidade, se faz necessária uma adequada gestão deste conhecimento. Criação de fluxos de informação entre os vários níveis organizacionais para gerar, incrementar, desenvolver e partilhar o conhecimento dentro da empresa,

sobretudo incentivando trocas espontâneas de conhecimento entre as pessoas.

Mulbert, Mussi e Angeloni (2008, p.247) definem gestão do conhecimento como “um conjunto de atividades responsáveis por criar, armazenar, disseminar e utilizar eficientemente o conhecimento na organização, atendendo para o seu aspecto estratégico”.

Convém ressaltar que as inovações tecnológicas nas organizações dependem das infraestruturas implantadas ao nível de suas próprias necessidades, bem como nos territórios onde essas organizações se localizam.

Captar, gerenciar, armazenar e permitir uma retroalimentação constante do conhecimento é um desafio, que segundo Mulbert, Mussi e Angeloni (2008), pode ser facilitado por meio da tecnologia, onde esta deve propiciar a coleta e disponibilização do conhecimento, pois seu valor está justamente na aplicação de decisões e ações em um contexto empresarial.

Segundo Lacombe (2005), a gestão do conhecimento pode ser definida como o conjunto de esforços ordenados e sistematizados visando a criar um conhecimento novo, difundi-lo na organização para os que dele precisam e incorporá-los a produtos, serviços e sistemas.

Para Probst; Raub e Romhardt (2002), depois de adquiridas a retenção de informações, os documentos e experiências requer gestão, esses processos precisam ser estruturados de forma cuidadosa para que essa memória organizacional não se perca.

Ao contrário de antigamente, o segredo está em distribuir o conhecimento e não mais retê-lo nas mãos de poucos. A chave para agregar valor ao conhecimento transformando-o em inovação está justamente em sua disseminação.

Os sistemas de conhecimentos podem ser compostos pelos recursos emergentes da tecnologia da informação ou por softwares específicos, onde são geradas informações e também disponibilizados os conhecimentos pessoais e organizacionais (REZENDE; ABREU, 2006).

Segundo Fleury e Oliveira Junior (2001) é imprescindível que o conhecimento seja identificado, valorizado e custeado, a fim de focar questões estruturais e garantir que o conhecimento correto esteja no local e tempo certos.

Probst, Raub e Romhardt (2002) salientam que muitas vezes a empresa perde tempo “reinventando a roda”, pois não sabe que já possui tal conhecimento. Embora o acesso à informação e à tecnologia não se constitua um problema, acessar o conhecimento específico quando se faz necessário é algo ainda difícil.

Essa é a chamada memória organizacional, ou seja, um sistema de informações, e/ou processos e rotinas organizacionais onde os membros podem recorrer quando precisam resolver problemas e tomar decisões. Contudo, o que se percebe na prática é uma grande dificuldade por parte das empresas em estabelecer e manter um sistema que seja realmente útil nesse sentido.

### 3 Material e Métodos

Trata-se de um estudo de caso com apoio em pesquisa exploratória. Esse método “representa a estratégia preferida quando se colocam questões do tipo “como” e “por que”, quando o pesquisador tem pouco controle sobre os eventos e quando o foco se encontra em fenômenos contemporâneos inseridos em algum contexto da vida real” (YIN, 2001, p.19).

Fachin (2003) destaca a importância do caso para detectar novas relações e formular hipóteses, cuja principal função é a explicação sistemática das coisas (fatos) que ocorrem no contexto social e geralmente se relaciona com uma multiplicidade de variáveis.

O estudo de caso foi desenvolvido em uma empresa multinacional do setor de usinagem de metais. A empresa possui 42 fábricas, 25 depósitos e centros de distribuição, 2 centros de pesquisa e desenvolvimento com 10.000 novos produtos por ano, 14.000 colaboradores e 1.000 engenheiros. Detém mais de 2.700 patentes e destina cerca de 45 milhões por ano em pesquisa e desenvolvimento de novos produtos e processos. No Brasil, há uma sede na cidade de Indaiatuba, Estado de São Paulo, desde 2006.

Para a fase da coleta de dados foi utilizada a análise documental, por meio de consultas a documentos internos da empresa, compreendendo histórico, missão, visão, valores, segmentos de atuação, desenvolvimento de produtos, entre outros, e também foi realizada entrevista semiestruturada com a gerente de Recursos Humanos para a América Latina. Esse tipo de entrevista consiste num elenco de questões que são apreciadas e submetidas a certa(s) pessoa(s) com o intuito de se obter respostas para a coleta de informações, sendo de extrema importância verificar como, quando e onde obter tais informações (FACHIN, 2003).

O foco da entrevista recaiu sobre a investigação de características de organização de aprendizagem, ou seja, houve interesse em encontrar na empresa as características desse tipo de empresa. O processo da coleta de dados ocorreu na unidade-sede de acordo com agenda estabelecida pela gerente de Recursos Humanos, que ocupa esse cargo há pouco mais de um ano. Ela possui formação superior em Letras e possui pós-graduação lato sensu em Administração de Empresas e Gestão de Pessoas.

### 4 Resultados e Discussão

Retomando as unidades de análise do estudo, as categorias estudadas foram: infraestrutura organizacional, pessoas e tecnologia. A empresa pesquisada adota uma estrutura organizacional matricial. Isso possibilita interações consistentes e elevado nível de cooperação entre os departamentos, principalmente para o desenvolvimento de produtos. Além disso, os colaboradores se reportam a diferentes gerentes para determinados projetos e lidam com grande quantidade de informações que deve ser compartilhada de forma precisa.

Entretanto, pode-se compreender que esse tipo de estrutura gera lentidão e dependência para os processos de tomada de decisão, levando à restrição de atuação dos colaboradores em relação aos gestores chaves.

No caso da empresa em questão, apesar de existir a participação e a interação entre as áreas da empresa e elevado nível de cooperação, conforme o proposto na literatura, as atividades de aprendizagem e inovação se mostraram dependentes do conhecimento desenvolvido na matriz, bem como sofrem da ausência de disseminação, em tempo real, entre as demais unidades, sendo este um aspecto passível de adequação.

Ciente de que não se atinge times eficientes sem adequada liderança, a empresa mantém ativo um programa de formação gerencial que contempla o desenvolvimento de cinco competências gerenciais definidas para os seus líderes:

- Orientação para o desempenho - pré-disposição para ação de forma a atingir os objetivos dentro dos prazos estabelecidos.
- Liderança - desenvolvimento e comunicação de visão e seus objetivos a fim de que outros a sigam e tomem ações.
- Comunicação - exposição adequada e compreensiva de ideias e informações que permitam ao outro posicionamento e tomada de ações.
- Julgamento prático e resolução disciplinada de problemas - avaliação de situações e soluções de maneira estruturada, de forma que decisões estratégicas sejam tomadas embasadamente e com lógica analítica.
- Seleção de pessoas – identificação, atração e motivação de altos talentos.
- Gerenciamento do desempenho - utilização eficaz do processo PPM (*People Process Management*), definindo objetivos, oferecendo “*feedback*”, “*coaching*” e precisa avaliação do desempenho.

Além dessas cinco competências, ainda contam com as competências adicionais de liderança, são elas:

- Visão - elaboração e comunicação de um cenário claro e impulsionador de futuro ou do estado desejado.
- Gerenciamento de mudança - atuação e intervenção para a criação e energização de mudanças positivas, liderar, pelo exemplo.
- Acompanhamento/desenvolvimento de pessoas - desenvolvimento de pessoas em suas posições atuais e preparação delas para responsabilidades adicionais.
- Delegação - transferência e otimização da tomada de decisões para níveis abaixo, provisão de autoridade e recursos e acompanhamento do processo.
- Condução de reuniões - habilidade para organizar e conduzir reuniões eficazes.
- Habilidades estratégicas - aptidão e preparação para desenvolver planejamento estratégico e implementá-lo de maneira eficiente.

A empresa desenvolve também um programa chamado

VOE (*Voice of Employee*), estruturado a partir de pesquisa de engajamento dos colaboradores. Seu objetivo é medir, além da motivação, o empenho adicional que os colaboradores estão dispostos a despende pela empresa. A organização acredita que pode melhorar seu desempenho por meio do engajamento de seus colaboradores. Para operacionalizar essa avaliação, a empresa adota as seguintes dimensões: satisfação, lealdade, comprometimento, responsabilidade, orgulho e advocacia (se refere à vontade do funcionário em defender a empresa perante aos colegas, à sociedade, à família, entre outros). O VOE assim como o VOC (*Voice of Customer*), enquanto ferramentas de investigação se apoiam em questionário padrão, aplicado a cada dois anos. A pesquisa também é utilizada para conhecer as percepções do colaborador em relação aos seus líderes diretos. Os resultados dessa pesquisa são utilizados para compor a estruturação do programa de formação e desenvolvimento de líderes, além de outras aplicações, como a avaliação de seu desempenho. É possível afirmar que o estilo de liderança adotado pela empresa é bastante participativo e voltado a ouvir o colaborador, conforme convém em um ambiente em que se busca favorecer o aprendizado.

Outro aspecto identificado como propício à aprendizagem se refere ao desenvolvimento de novos produtos, que se apoia no VOC. Este programa utiliza a opinião e considerações do consumidor para o processo e opera da mesma maneira que a pesquisa aplicada aos funcionários, só que neste caso o questionamento é feito ao consumidor, procurando acatar as sugestões e atender suas necessidades. O departamento de *marketing* é o responsável por aplicar um questionário padrão aos clientes que são segmentados pelo volume de compras, e depois analisar os dados coletados.

Com a prática do VOC, a empresa estudada evita cometer um erro comum que é acreditar que o desenvolvimento de novos produtos deve ficar relegado a um pequeno número de indivíduos, especialmente talentosos que são os responsáveis por tal função. Empresas bem sucedidas têm feito uso dessa metodologia à medida que se busca incluir, em seus processos de melhoria e criação de novos produtos e serviços, diferentes agentes, direta e indiretamente vinculados a tais processos. Tal estratégia não deixa de ser um processo de aprendizagem interativo, à medida que estabelece novas bases de conhecimento.

No tocante às pessoas, a empresa valoriza e se preocupa em manter seu capital intelectual, uma vez que reconhece que sua capacidade de aprendizagem, inovação e desenvolvimento de novos produtos depende das pessoas. Por isso, a organização conta com um programa sistematizado para treinamento e desenvolvimento de seus colaboradores.

Os cursos e palestras programados no calendário de treinamento da empresa se apoiam em levantamentos de necessidades, seguido de planejamento e avaliação do processo de maneira a garantir o atendimento das necessidades e um investimento financeiro assertivo que resulte em benefícios tangíveis à empresa.

Na fase de levantamento das necessidades, a atenção é voltada ao nível do planejamento estratégico da empresa e dos desdobramentos desse para os diferentes departamentos. São apuradas as necessidades individuais e das equipes para atender aos processos de mudança, implantação de novas tecnologias e metodologias de trabalho, novos modelos de gestão, e alcance dos resultados estratégicos esperados.

O planejamento do processo de aprendizagem é constituído de justificativas e metas para sustentar cada ação proposta - isso permite compreender o alcance dos resultados desejados e das interações que irão possibilitar, além de definir metodologia de avaliação. Esse processo inclui também as ações operacionais típicas de um planejamento, como a definição dos participantes, os conteúdos a serem abordados, local, duração e custos estimados.

A operacionalização das fases anteriores acontece da seguinte forma: No momento da contratação do colaborador, após a ocorrência das avaliações prévias, ele recebe um *feedback* informando-o sobre o perfil esperado para a vaga e o seu perfil apresentado no processo seletivo. A empresa reconhece que lacunas existem entre a *performance* profissional de um candidato selecionado e as exigências de uma vaga. Desse modo, o planejamento para o desenvolvimento do colaborador se inicia a partir desse momento, apoiando-se na discrepância apurada entre os requisitos exigidos e o perfil do profissional para a posição presente ou futura.

Após passar pela fase inicial de integração, o colaborador inicia um processo de aprendizagem que inclui uma série de treinamentos programados tanto para preencher lacunas de curto prazo, quanto para o seu desenvolvimento a médio e em longo prazo.

Esse processo é sistematicamente realizado e acompanhado pelos líderes, responsáveis por identificar as necessidades, a *performance* e os resultados de cada colaborador e da sua equipe de trabalho. Tal processo integra uma das funções essenciais da liderança, pois essa também será avaliada em função dessa prerrogativa.

Após vivenciar sua primeira avaliação de desempenho, o funcionário receberá um *feedback* do seu líder seguido de um plano de orientação para os próximos treinamentos e atividades que comporão o seu processo de aprendizagem individual.

Existe também uma política de reembolso com gastos em educação, na ordem de 70%, a título de incentivar os colaboradores a se qualificarem continuamente. Em contrapartida ao incentivo, o funcionário tem um compromisso em permanecer na empresa por determinado período de tempo, ou caso peça desligamento, esses custos serão descontados em suas verbas rescisórias. Essa política é uma forma de a empresa desenvolver competências individuais, bem como uma forma de manter conhecimento novo na organização.

No que se refere à tecnologia da informação, a empresa objeto deste estudo investe em programas e equipamentos de ponta para monitorar sua política e sistema de informação.



Conta com *softwares* avançados para o desenvolvimento de projetos de engenharia, além de realizar atualização periódica do hardware e, manter na sua matriz nos EUA, um centro de geração de conhecimento denominado *Knowledge Center*.

A organização reconhece limitações na disseminação do processo de geração do novo conhecimento, dado ao custo que ele tem. Entretanto, o conteúdo resultante deste processo pode ser acessado via *e-learning*.

Os investimentos em TI (Tecnologia de Informação) são considerados de grande importância estratégica para a empresa, principalmente, para não comprometer a sua competitividade e a adequada gestão do conhecimento. Por essa forte crença, a empresa mantém uma política de investimentos crescentes, para essa área, nos próximos anos.

Diante da pesquisa realizada e da base teórica adotada, a empresa consultada apresenta de modo parcial as características estudadas, pois não desenvolve plenamente todos os aspectos constituintes deste tipo de organização. Entretanto, reconhece-se também que ela se diferencia de algumas empresas similares do seu setor à medida que busca focar a geração de conhecimento para a criação de novos produtos, procurando ainda disseminar este conhecimento ao longo de suas unidades em diferentes regiões.

Lacunas em processo de aprendizagem são comuns na vida organizacional, porém as empresas podem tomar decisões para erradicá-las, pois, a constituição de uma organização voltada para a aprendizagem é demorada e decorrente de decisões no nível estratégico. No caso da empresa estudada notou-se, através dos relatos fornecidos pela gerente de recursos humanos para a América Latina, a ausência de considerações sobre aspectos basilares de uma organização de aprendizagem. Dentre esses, comenta-se dois que os autores desse artigo consideram cruciais:

(1) a **cultura da aprendizagem**, entendida como um conjunto de valores, crenças, princípios e políticas sobre processo de criação e disseminação de conhecimento, capazes de sustentar processos de inovação. Para atingir esta perspectiva, a empresa deve priorizar medidas fundamentais, tais como: reconhecimento da identidade organizacional - o que implicaria, como primeiro passo, o reconhecimento e a aceitação das diferenças. Isso demanda o envolvimento da gestão de pessoas com as questões da subjetividade do comportamento humano expressas por meio dos conflitos interpessoais, das contradições, inconsistências e perspectivas contraditantes que propiciam a busca de soluções, o caminho da mudança e a necessidade da inovação;

(2) **ambiente maleável para aceitar e entender o erro**: que implicaria no estímulo de um ambiente voltado para a vivência e experimentação de novas ideias. O uso de *feedback* em processo de aprendizagem não pode se limitar a correção do erro (dimensão do laço simples), mas a sua discussão, análise e revisão do processo (dimensão do laço duplo) que possibilitarão a geração e o fluxo de novos *insights* e a aprendizagem eficaz. Nessa segunda dimensão,

algumas empresas se concentram no ambiente externo numa abordagem de “sondagem” e coleta de informações para gerar novos conhecimentos. Outras focam o ambiente interno tendo como meta fomentar culturas criativas introduzindo fóruns e processos que busquem novas ideias. É importante destacar que os colaboradores resistirão a novas propostas se acreditarem que serão punidos por qualquer coisa que não for a perfeição, portanto erros, enganos e falhas ocasionais devem ser aceitos em prol da aprendizagem.

Como se observa, estratégias e ações para criar um ambiente onde seja possível a aceitação de diferenças, oferecimento de *feedback* oportuno, busca por novas ideias e aceitação de erros, proporcionam aos colaboradores motivação e valorização que será refletida através de criatividade, comprometimento e inovação, favorecendo cada vez mais uma aprendizagem eficaz.

A partir da adoção dessas crenças, a empresa ganha o status de organização de aprendizagem, pois reconhece o conhecimento como recurso estratégico e cria conhecimento que pode ser processado internamente e utilizado externamente, aproveitando o potencial de seu capital intelectual, onde o trabalhador do conhecimento é o componente crítico.

No caso da empresa estudada, pode-se observar a necessidade de investimentos no desenvolvimento de inteligência e habilidade coletiva, a qual não se constitui apenas em transferência de *know how* do nível individual para o coletivo, mas através de processos explícitos de aprendizado, o que certamente demandará investimentos em TI. Isso ocorre porque parte do conhecimento não está objetivamente descrita e sim retida na memória de algumas pessoas da organização. Portanto, estruturas que favorecem a fluidez de comunicação minimizam esse problema.

Constituir uma organização de aprendizagem é um desafio para as empresas repensarem seus processos e conteúdos e não apenas superar as justificativas relacionadas à falta de tempo, de verba e de um consenso do que vem a ser uma organização de aprendizagem.

## 5 Conclusão

Ainda que a empresa estudada reconheça a importância da aprendizagem e do conhecimento inovador bem como apresente algumas características de O.A., ela não está constituída efetivamente das características elementares desse tipo de organização. Nossa justificativa central para tal observação recai sobre a existência de deficiências no que tange à disseminação e à gestão do conhecimento, além de outras práticas ausentes da organização. Porém, essa não é uma situação exclusiva da empresa pesquisada, um olhar empírico sobre grandes empresas e multinacionais pode revelar essa dificuldade em estabelecer estratégias e políticas de aprendizagem inerentes a uma organização de aprendizagem.

O estudo mostrou que a organização de aprendizagem é um projeto organizacional a ser concebido em nível

estratégico de modo a se constituir em parte integrante do mapa cognitivo de uma empresa. Essa perspectiva demanda, minimamente: esforços e disposição para repensar e criar estruturas organizacionais compatíveis aos processos de comunicação e de interação humana; o desenvolvimento de líderes facilitadores dos processos de ensino e aprendizagem; o investimento em TI, processos de treinamento e desenvolvimento compatíveis com as mudanças nas formas de geração de produto e serviços. Contudo, sabe-se que esse projeto é uma construção de longo prazo e não se restringe ao âmbito das mudanças e melhorias projetadas em nível operacional, nem pela aplicação de um pacote de ferramentas desvinculado das políticas e estratégias organizacionais.

## Referências

- ALPERSTEDT, C. Universidades corporativas: discussão e proposta de uma definição. *RAC*, v.5, n.3, p.149-165, 2001.
- BALESTRIN, A. Criação de conhecimento organizacional: teorizações do campo de estudo. *Revista Organizações e Sociedade*, v.14, n.40, p.153-168, 2007.
- BARLETT, C.A.; GHOSHAL, S. Características que fazem a diferença. *HSM Management*, São Paulo: Savana, v.2, n.9, p.66-72, 1998.
- CABRAL, A.C.A. Aprendizagem organizacional como estratégia competitiva. In: RODRIGUES, S. B.; CUNHA, M. P. (Org.). Estudos organizacionais – novas perspectivas na administração de empresas: uma coletânea luso brasileira. São Paulo: Iglu, 2000.
- DAFT, R. L. Teoria e projeto das organizações. Rio de Janeiro: LTC, 1999.
- DIBELLA, A. J.; NEVIS, E.C. Como as organizações aprendem: uma estratégia integrada voltada para a construção da capacidade e aprendizagem. São Paulo: Educator, 1999.
- DRUCKER, P.F. O melhor de Peter Drucker. São Paulo: Nobel, 2002.
- FACHIN, O. Fundamentos de Metodologia. 4.ed. São Paulo: Saraiva, 2003.
- FERNANDES, C.B. Aprendizagem organizacional como um processo para alavancar o conhecimento nas organizações. In: ANGELONI, M.T. (Org.) Organizações do conhecimento: infra estrutura, pessoas e tecnologia. São Paulo: Saraiva, 2008.
- FINGER, M.; BRAND, S.B. Conceito de “Organização de Aprendizagem” aplicado à transformação do setor público: contribuições conceituais ao desenvolvimento da teoria. In: EASTERBY-SMITH, M. *et al.* Aprendizagem organizacional e organização de aprendizagem: desenvolvendo na teoria e na prática. São Paulo: Atlas, 2001.
- FLEURY, M.T.L.; OLIVEIRA JUNIOR, M.M. Gestão estratégica do conhecimento: integrando aprendizagem, conhecimento e competências. São Paulo: Atlas, 2001.
- FRANCO, M.J.B.; FERREIRA, T.S.C. Um estudo de caso sobre as organizações que aprendem. *Revista Comportamento Organizacional e Gestão*, v.13, n.2, p.169-189, 2007.
- GARVIN, D.A. *et al.* Aprender a aprender. *HSM Management*, São Paulo: Savana, v.2, n.9, p.66-72, 1998.
- GARVIN, D.A. Aprendizagem em ação: um guia para transformar sua empresa em uma Learning Organization. Rio de Janeiro: Qualitymark, 2002.
- GRIFFIN, R.W. Introdução à Administração. São Paulo: Ática, 2007.
- LACOMBE, F.J.M. Recursos humanos: princípios e tendências. São Paulo: Saraiva, 2005.
- MARCONDES, R.C. *et al.* Gestão do fator humano: uma visão baseada em stakeholders. 2.ed. São Paulo: Saraiva, 2008.
- MUIBERT, A.L.; MUSSI, C.C.; ANGELONI, M.T. Estrutura: o desenho e o espírito das organizações. In: ANGELONI, M.T. (Org.) Organizações do conhecimento: infra estrutura, pessoas e tecnologia. São Paulo: Saraiva, 2008.
- MURRAY, P.C. New language for new leverage: the terminology of knowledge management (KM). 1996. Disponível em: [www.lktic.com/topic/13 TERMO.html](http://www.lktic.com/topic/13_TERMO.html). Acesso em: out. 2011.
- NONAKA, I.; TAKEUCHI, H. Gestão do conhecimento. Porto Alegre: Bookman, 2008.
- PONTES, B.R. Gestão de profissionais em empresas competitivas: como atrair e reter talentos. São Paulo: LTR, 2001.
- PROBST, G.; RAUB, S.; ROMHARDT, K. Gestão do conhecimento: os elementos construtivos do sucesso. Porto Alegre: Bookman, 2002.
- REZENDE, D.A.S.; ABREU, A.F. Tecnologia da informação aplicada a sistemas de informação empresariais. São Paulo: Atlas, 2006.
- RICHTER, F. A. A cultura organizacional e seus fundamentos frente à gestão do conhecimento. In: ANGELONI, M.T. (Org.) Organizações do conhecimento: infra estrutura, pessoas e tecnologia. 2. ed. São Paulo: Saraiva, 2008.
- ROMANI, C.; DAZZI, M.C.S. Estilo gerencial nas organizações da era do conhecimento. In: ANGELONI, M.T. (Org.) Organizações do conhecimento: infra estrutura, pessoas e tecnologia. São Paulo: Saraiva, 2008.
- SANTOS, A. C. Gestão do conhecimento, da organização que aprende e de competências: a era digital. *Revista de Administração (RAUSP)*, v.38, n.1, p.77-83, 2003.
- SENGE, P.M. A quinta disciplina: Arte e prática da organização que aprende. 19.ed. Rio de Janeiro: Best Seller, 2005.
- TERRA, J.C.C. Gestão do conhecimento: o grande desafio empresarial: uma abordagem baseada no aprendizado e na criatividade. São Paulo: Negócio, 2001.
- VALLADARES, A.; LEAL FILHO, J.G. Gestão contemporânea de negócios: dimensões para análise das práticas gerenciais à luz da aprendizagem e da participação organizacionais. *Revista da FAE*. v.6, n.2, maio/dez. 2003.
- YIN, R.K. Estudo de caso: planejamento e métodos. Porto Alegre: Bookman, 2001.