



XV COLÓQUIO INTERNACIONAL DE GESTÃO UNIVERSITÁRIA – CIGU

Desafios da Gestão Universitária no Século XXI

Mar del Plata – Argentina

2, 3 e 4 de dezembro de 2015

ISBN: 978-85-68618-01-1

GESTÃO DO CONHECIMENTO E INOVAÇÃO NAS INSTITUIÇÕES DE ENSINO SUPERIOR

MAGDA CAMARGO LANGE RAMOS

UFSC

Magdaramos2@gmail.com

PAULO MAY

UNISUL

paulo.may@unisul.br

RESUMO

Este estudo tem como objetivo descrever a visão contemporânea da gestão do conhecimento e da inovação no contexto das IES. A Gestão do Conhecimento (GC) faz com que, as IES estejam cientes do conhecimento individual e coletivo que faz parte de toda sua estrutura, contribuindo para que se possa fazer uso mais eficaz do conhecimento que possui, enfim, são ativos intelectuais da organização. Já a inovação está intimamente ligada à capacidade de criação e disseminação do conhecimento. O compartilhamento de conhecimentos é, por conseguinte, um aspecto ligado à essência da gestão da inovação, por permitir a disseminação e a criação de novos conhecimentos e consequentemente potencializa a inovação. Os procedimentos metodológicos adotados para realização deste trabalho foi à pesquisa sistemática sobre os temas que nortearam o estudo, apresentando os conceitos e elementos da Gestão do conhecimento e da Inovação, demonstrando a forte relação de influência entre as temáticas.

Palavras-chave: Gestão Conhecimento. Inovação. IES.

1 INTRODUÇÃO

O cenário atual brasileiro vislumbra um novo paradigma empresarial, por parte da Revolução da Informação, centrada na capacidade de uma organização em utilizar inteligentemente o conhecimento já próprio dela, e o conhecimento que ela geral no seu dia a dia.

Meyer Jr (2000) corrobora com esta afirmação, dizendo que os administradores públicos, ou seja, os universitários precisam romper barreiras internas, estruturais, burocráticas e, especialmente, comportamentais para que as instituições consigam se adequar dentro dessa nova realidade e cumprir a sua missão, oferecendo serviços relevantes à sociedade.

No Brasil, a criação de conhecimento teve início em 1970 com o aparecimento dos primeiros programas de pós-graduação; a transferência de conhecimento para o desenvolvimento econômico começou a se destacar a partir da percepção da insuficiência de recursos, decorrente da Guerra Fria e com a conscientização da economia do conhecimento como uma opção frente à nova realidade global. Por outro lado, a materialização da inovação no contexto brasileiro, ocorreu a partir de 2001, com a realização da Conferência Nacional de Ciência, Tecnologia e Inovação (MASSAMBANI, 2010).

Aspectos motivadores existem para a realização desse trabalho de pesquisa dentre eles, os questionamentos que se seguem de como promover e estruturar a explicitação do conhecimento tácito dos funcionários das IES? Como utilizar os investimentos tecnológicos para aumentar o conhecimento? Como atrair pessoas com as competências, habilidades e atitudes requeridas pelo mercado? E que políticas devem ser implementadas para motivar comportamentos que incentivem o estímulo à criatividade e ao aprendizado, nesse contexto?

Este estudo tem como objetivo descrever a visão contemporânea da gestão do conhecimento e da inovação no contexto das IES.

Para que haja um melhor entendimento entre a ligação da gestão do conhecimento e a inovação no contexto das IES, faz-se necessário destacar que a inovação é a ferramenta utilizada pelos empreendedores, sendo considerada a chave das conquistas organizacionais; é a forma como as mudanças são exploradas, transformando oportunidades em negócios e diferenciação (DRUCKER, 1998).

Portanto, a inovação é entendida como a concretização e disponibilização de produtos e soluções no mercado, aos usuários. Sua relação, com as IES, abrange a pesquisa e a transferência de tecnologias pela academia à indústria, que desenvolve e leva a inovação ao mercado.

A organização das IES em torno de uma estrutura que favoreça a inovação, por meio de sua gestão, tornou-se uma necessidade para as instituições no alcance em que a aproximação com o setor produtivo tornou-se mais sólido.

Importante destacar que a inovação está associada à capacidade de criação e disseminação do conhecimento. O compartilhamento de conhecimentos é, então, um aspecto ligado à essência da gestão da inovação, por possibilitar a disseminação e a criação de novos conhecimentos e consequentemente potencializar a inovação.

A priorização de uma estrutura direcionada às atividades de gestão da inovação nas IES são recentes, de tal maneira que a própria Lei de Diretrizes e Bases da Educação nacional – LDB (lei 9.394/96) não considera indicativos de tais necessidades, abordando o avanço científico como alguma coisa distante do mercado e do cotidiano das pessoas.

2 METODOLOGIA

O procedimento metodológico adotado neste estudo foi à revisão sistemática que são planejadas para serem metódicas explícitas e passíveis de reprodução.

Ressalta-se que esse tipo de estudo serve para orientar o desenvolvimento de projetos, recomendando novos rumos para futuras investigações e identificando quais métodos de pesquisa foram empregados em uma determinada área. Portanto, uma revisão sistemática solicita uma pergunta clara, a demarcação de uma estratégia de busca, o estabelecimento de critérios de inclusão e exclusão dos artigos e, acima de tudo, uma análise criteriosa da qualidade da literatura selecionada. O processo de desenvolvimento desse tipo de estudo de revisão abrange caracterizar cada estudo selecionado, avaliar a qualidade deles, identificar conceitos importantes, comparar as análises estatísticas apresentadas e concluir sobre o que a literatura informa em relação à determinada intervenção. (SAMPAIO; MANCINI, 2007)

3 DESENVOLVIMENTO

3.1 GESTÃO NAS IES

As gestões das Instituições de Ensino Superior sempre foram vistas de modo burocrático, sendo algo secundário.(MEYER Jr 2000). Os cargos mais altos na hierarquia destas Instituições sempre foram designados a professores, mestres e doutores e atualmente, a crença é de que se o indivíduo é um bom professor, poderá ser um bom administrador na referida Instituição de Ensino.

As IES não fogem à regra das demais instituições no que tange a necessidade de adequação de um modelo às suas peculiaridades, pois têm características específicas e sofrem por terem teorias de gestão mínimas aplicáveis à sua realidade.

Empiricamente, existe a necessidade urgente de desenvolvimento de modelos de gestão universitários mais atualizados e eficazes, concebidos por uma ótica de informação exata e em tempo real. Daí a grande vinculação entre a gestão universitária e o sistema de informações da organização.

A globalização com toda a sua abrangência e competitividade aliadas à necessidade crescente de otimização de recursos têm implicado, primeiramente, numa busca onde o primordial é a identificação de quanto se consome de recursos em cada etapa do processo produtivo, independentemente do tipo de estrutura envolvida.

É preocupante saber até onde os teóricos em administração se referenciam para as Instituições de Ensino Superior como organizações diferenciadas das demais, a fim de definir ou permear seu caráter gerencial.

As instituições têm um comportamento gerencial burocrático, colegiado, político e anárquico, e a disseminação do conhecimento através do ensino, pesquisa e extensão é objetivo das mesmas. Contudo, as mudanças vertiginosas, ou seja, uma situação evolutiva, instável e dinâmica, gerada pela globalização tem-se posicionado como desafio à gestão universitária (FERRARESI, 2004).

Observa-se nas universidades públicas a barreira na continuidade com programas de médio e longo prazo, sendo característica a descontinuidade entre as gestões. A cada quatro anos de trabalho à universidade o reitor deixa seu mandato, dedicando-se a outros projetos, e a universidade começa uma nova gestão (FINGER, 1991).

Grillo (2001) relata que as especificidades das IES, precisam ser respeitadas, pela sua complexidade visando à criação e transmissão do conhecimento, se diferenciando de todas as demais organizações, apresentando características peculiares que conduzem, naturalmente, a sua gestão para o uso de princípios e modelos próprios, únicos, as suas ações. Portanto, não se pode equiparar a universidade com as empresas públicas ou privadas no que tange ao uso de métodos administrativos.

Dentre as muitas diferenças entre elas, algumas características são comuns, tais como: as organizações que necessitam da administração são formadas por pessoas, as quais utilizam um

conjunto de recursos visando os objetivos organizacionais. As organizações existem, pois precisam cumprir, sua missão de satisfazer as necessidades e expectativas da sociedade e de seus usuários. Esta é um dispositivo social, que cumpre um objetivo preestabelecido, por meio do grupo (KATZ; KAHN, 1987).

No cenário atual diante de mudanças constantes, a educação superior precisa acompanhar essas transformações e evoluções, necessitando assim que seus gestores tenham consciência que é necessário não apenas a implementação de diversos programas políticos, mas também a adoção de uma visão de gestão gerencialista (SGUISSARDI, 2004).

3.2 GESTÃO DO CONHECIMENTO (GC)

Nos dias atuais a informação e o conhecimento são os principais elementos de tudo o que é produzido, comprado e vendido. Nesse contexto, faz-se necessário que esse conhecimento seja gerenciado, tornando-se um dos desafios mais difíceis e importantes para uma organização, considerando que a maior fatia do conhecimento de uma organização está em seus talentos humanos sendo, portanto, um conhecimento tácito.

O conhecimento tem sido ao longo da história um dos ingredientes mais disputados e importantes de uma organização e a supremacia em situações conflitantes, era sempre daqueles que detinham o poder, ou seja, o conhecimento!

Segundo Peter Drucker (1998), na época da Antiguidade Clássica, o conhecimento era aplicado para desenvolvimento pessoal contribuindo para aumentar a satisfação e a sabedoria. Com a Revolução Industrial, o conhecimento assumiu seu papel perante a sociedade.

Até o final do século XIX segundo Cavalcanti; Gomes e Pereira (2002), o trabalho dispensava a criatividade e a inteligência. O trabalhador, portanto, não precisava pensar e tampouco se manifestar durante a realização de seu trabalho; os movimentos eram repetitivos e contínuos.

Girardi (2009, p.66) afirma que “o estudo do conhecimento humano é tão antigo quanto à história da humanidade”. Analisando o conhecimento sob a óptica da perspectiva evolutiva da Sociedade Industrial e do Conhecimento, ainda de acordo com o autor, a Sociedade do Conhecimento caminha à frente da Sociedade da Informação, por possuir um universo de probabilidades muito maior do que a Sociedade da Informação, que é a capacidade humana.

No quadro a seguir, as principais características da Sociedade Industrial e da Sociedade do Conhecimento.

Sociedade Industrial	Sociedade Do Conhecimento
Organização como instituição, prevalente em massificada, sendo o Conhecimento um dos recursos.	Indivíduo como instituição prevalente e em rede, gerador de receita, sendo o conhecimento o foco empresarial.
Capital e tecnologia como valores.	Competência e sabedoria como valores.
Processo de produzir e operar, Trabalhadores físicos, produtos.	Processo de compreender para criar, Trabalhadores do conhecimento produzindo.
Tangíveis	Intangíveis
Informação como instrumento de controle.	Informação como ferramenta de comunicação para o aprendizado, o conhecimento.
Poder do gestor baseado na hierarquia, supervisão dos subordinados.	Poder do gestor baseado no conhecimento, apoio aos colegas/colaboradores.
Orientação para o presente.	Orientação para o futuro, inovação.

Quadro 1: Comparação entre a sociedade industrial e a sociedade do conhecimento

Fonte: Girardi (2009, p.68)

Como pode-se observar, a Sociedade Industrial restringiu-se há trezentos anos, enquanto a Sociedade do Conhecimento é mais recente. A Sociedade do Conhecimento investe em capital intelectual; o maior capital que a empresa possui é o conhecimento de seus colaboradores que,

quando são ouvidos, podem dividir seus conceitos, se sentem valorizados e trabalham com satisfação, eficiência, qualidade e dedicação. Não se tem dados estatísticos de quanto tempo a Sociedade do Conhecimento sobreviverá, pois está escondida atrás de todas as mudanças que ainda provocará na humanidade.

Dando sequência apresenta-se a “Sociedade do Conhecimento” onde será perceptível as diferenças ocorridas do modelo artesanal, manual e dependente totalmente do homem, para o padrão industrial, tecnológico, e condicionado à máquina. Na Sociedade do Conhecimento, o grande desafio é trabalhar, gerenciar, distribuir e criar conhecimento a partir do excesso de informação disponibilizada.

3.2.1 Sociedade do Conhecimento

A partir do contexto histórico, pode-se compreender as transformações vividas pela Sociedade do Conhecimento que passou por profundas mudanças. Destaca-se que essas mudanças foram responsáveis por uma real quebra de paradigmas, onde as informações atualmente são acumuladas em base de dados, arquivos e também na cabeça das pessoas; são denominadas de propriedade intelectual, capital intelectual, ou base de conhecimento e, disponibilizá-las com eficiência e eficácia em um tempo hábil, torna-se o grande desafio.

Nonaka e Takeuchi (2004), explicam de uma maneira bastante aprofundada o tema do conhecimento e sua dinâmica na organização, sendo considerado um referencial no campo de gestão do conhecimento. Definem duas classificações para o conhecimento sendo elas o tácito e o explícito.

No que tange ao conhecimento organizacional, os referidos autores explicam que o mesmo, está intimamente relacionado com a criatividade e com a inovação. Isto porque, ao inovar, as organizações, além de processarem informações de fora para dentro, com o intuito de solucionar problemas existentes e se harmonizar com as mudanças no ambiente, instituem novos conhecimentos e informações de dentro para fora. (MARTINELI 2001).

Ainda segundo Nonaka e Takeuchi (2004), “o conhecimento é uma técnica humana, dinâmica de justificar a crença pessoal em relação à verdade”. Portanto, conhecimento quer dizer sabedoria adquirida por meio do ponto de vista da personalidade como um todo.

Girardi (2009, p.43) explica que:

Na sociedade do conhecimento, o indivíduo é considerado como instituição dominante e em rede; sua competência e sabedoria são consideradas como valores; os processos são o de compreender para criar; a informação é tida como ferramenta de comunicação para o aprendizado e produção de conhecimento; o poder é baseado no conhecimento.

Portanto, de acordo com o autor, a sociedade do conhecimento concede privilégios ao indivíduo como fator propulsor do desenvolvimento organizacional, detentor do conhecimento.

Tomando como referência a visão de Drucker (1991), citado por Miguel e Teixeira (2009 p.38), que definiu conhecimento como sendo “informação que modifica algo ou alguém – seja inspirando ação, fazendo com que, uma pessoa (ou uma instituição) seja capaz de agir de forma diversificada e mais eficaz”.

À visão desse autor não é o conhecimento repetitivo, obtido por meio de processos de aprendizagem que levam à multiplicação, que tem potencialidade para induzir uma empresa a inovar.

Apesar de surgirem outras interpretações que ajudaram a elucidar o atual estágio conceitual sobre o que seja conhecimento, o objetivo é unicamente esclarecer sobre as diversas fontes de construção do conhecimento, que atualmente é fator primordial na garantia da competitividade nas organizações.

O conhecimento nada mais é do que o resultado da união de informações que são relevantes para a organização, ou seja, informações compostas por um conjunto de dados, fazendo-se então necessário, apresentar **dado, informação e conhecimento**.

No quadro a seguir, a distinção entre dado, informação e conhecimento:

Dado	Provém da observação simples do estado do mundo; é de fácil obtenção por máquinas, estruturação e transferibilidade, frequentemente quantificado.
Informação	Conjunto de dados relevantes com determinado propósito; requer unidade de análise, exige consenso em relação ao significado e medição humana.
Conhecimento	Conjunto valioso de informações da mente humana; inclui contexto, reflexão e síntese; é de difícil obtenção por máquinas, estruturação e transferibilidade, frequentemente tácito.

Quadro 2: Distinção entre dado, informação e conhecimento
Fonte: Girardi (2009)

Para Davenport e Prusak (1998), os termos **dado, conhecimento e informação** são considerados sinônimos e, apesar de não apresentarem o mesmo significado, em algumas situações, adquirem características semelhantes, como observa-se a seguir:

a) **Dado**: conjunto de fatos distintos e objetivos, relativos a eventos. As organizações armazenam dados em algum tipo de sistema, seja ele tecnológico ou não, que descrevem apenas parte daquilo que aconteceu; não fornecem julgamento nem interpretação e, nem tampouco base sustentável para a tomada de ação. São matérias-primas essenciais para a produção da informação.

b) **Informação**: é uma mensagem formada por um emissor e um receptor, cuja finalidade é mudar a maneira de como o destinatário vê e, exerce algum impacto sobre seu julgamento e comportamento.

c) **Conhecimento**: é uma combinação de experiência sucinta, de valores, informação contextual e *insight* experimentado, que favorece uma estrutura para a avaliação e, incorporação de experiências novas e informações, tendo sua origem e aplicação na mente dos conhecedores.

Os dados, de acordo com Davenport (apud ARRUDA, 2003, p.17), “pode ser entendido como a observação quantificável sobre um fato, fenômeno, processo ou resultado do mundo, feito por pessoa ou técnica apropriada, relativamente fácil de capturar, armazenar, tratar e comunicar”. Pelo que você pode entender dado é um componente bruto que se não for agregado valor, não se tem condições suficientes de compreender completamente uma situação. A seguir, para que você entenda o que é informação leia os conceitos dos autores que discutem o tema.

Segundo Drucker (apud DAVENPORT; PROSAK 1998, p.19) “informação é o dado dotado de relevância e propósito”. A diferença, entre dado e informação, está na necessidade da mediação humana: análise e consenso em relação ao significado. Frente à diversidade e quantidade das informações, as organizações precisam fazer a sua gestão, bem como valer-se de tecnologias adequadas para garantir sua confiabilidade e disponibilidade.

Davenport (apud PIMENTA, 2002, p.52) explica que o “conhecimento é a informação mais preciosa. Inclui reflexão, síntese e contexto. O conhecimento se distingue de acúmulo de informações por reuni-las pela legitimação empírica, cognitiva (mental) e emocional”.

Conhecimento é aquilo que a informação passa a ser depois de interpretada, sendo formada de ferramentas intelectuais que favorecem seu significado na totalidade de crenças a respeito da realidade em constante evolução. A seguir, apresenta-se os tipos de conhecimento que são o tácito e o explícito.

3.2.2 Tipos de conhecimento- Conhecimento Tácito e Conhecimento Explícito

Queln apud Martineli (2001, p.47), diferencia o conhecimento tácito do conhecimento explícito da seguinte forma:

- **Conhecimento tácito:** pessoal, específico ao contexto, difícil de ser formulado e comunicado; envolve modelos mentais que estabelecem e manipulam analogias, seus elementos técnicos podem ser exemplificados como *know-how* concreto, técnicas e habilidades.
- **Conhecimento explícito:** transmissível em linguagem formal e sistemática.

Nonaka e Takeuchi (2004) afirmam que, a tendência dos povos ocidentais em enfatizar o conhecimento explícito é contrária à registrada pelos japoneses, que buscam a ênfase no conhecimento tácito. Na visão dos autores, o conhecimento tácito e o conhecimento explícito não são entidades totalmente separadas e, sim mutuamente complementares. Interagindo um com o outro e realizando trocas nas atividades criativas dos seres humanos.

Baseado nesta interação os autores supracitados, propuseram quatro modos diferentes de conversão do conhecimento, a saber:

- De conhecimento tácito em conhecimento tácito: **socialização**;
- De conhecimento tácito em conhecimento explícito: **externalização**;
- De conhecimento explícito em conhecimento explícito: **combinação**;
- De conhecimento explícito em conhecimento tácito: **internalização**.

No quadro a seguir, apresenta-se a conversão do conhecimento

	Para: Conhecimento Tácito	Para: Conhecimento Explícito
DE: Conhecimento Tácito	Socialização (experiências compartilhadas entre os indivíduos).	Externalização (produção de relatórios).
DE: Conhecimento Explícito	Internalização (formação da opinião individual).	Combinação (palestras, treinamentos).

Quadro 3: Conversão do conhecimento
Fonte: Arruda (2003)

Diante do exposto, percebe-se que conhecimento tácito é difícil de ser dito com palavras e de ser disseminado a outras pessoas; já o conhecimento explícito, é o conhecimento fácil de falar e disseminar contribuindo para que outros conhecimentos possam ser originados.

3.3 GESTÃO DO CONHECIMENTO NAS IES

O Brasil foi o último país da América Latina a ter sua Universidade, segundo Buarque (2003, p.45), cuja criação de cunho político teve a finalidade de conceder ao rei da Bélgica, o título de Doutor Honoris Causa. A primeira universidade brasileira foi a Universidade de São Paulo USP, originária de empreendimentos franceses e brasileiros em 1934. Belloni citado por Hillesheim (2001, p. 41), ressalta que a universidade não tem como papel principal a profissionalização, mais sim, a geração do saber, conhecimento, como apresenta a seguir:

Um saber comprometido com a verdade porque ela é à base de construção do conhecimento. Um saber comprometido com a justiça porque ela é à base das relações entre os humanos. Um saber comprometido com a beleza porque ela possibilita a expressão da emoção e do prazer, sem o que a racionalidade reduz o humano a apenas uma de suas possibilidades. Um saber comprometido com a igualdade porque ela é a base da estrutura social e inerente à condição humana.

A interação entre a universidade e a empresa teve seu início no século XIX nos Estados Unidos com a criação de novas disciplinas científicas direcionadas para a resolução de problemas na indústria. Porém, o processo de cooperação foi firmado no final do século XIX e início do século XX, sendo esse processo, chamado de primeira revolução acadêmica, através da introdução da pesquisa na universidade (NATIVIDADE, 2001)

Atualmente, na sociedade, o conhecimento passou a ser considerado como fator relevante de competitividade, sobrevivência e desenvolvimento econômico e social, portanto, as universidades, tradicionalmente vistas como 'fábricas do conhecimento', cuja produção era, em grande parte direcionada para seu próprio consumo, estão sendo pressionadas para colaborar mais estreitamente com a indústria, a fim de demonstrar com maior clareza sua contribuição para com a sociedade (RODRIGUES, 2001, p. 88)

As universidades, tradicionalmente vistas como 'fábricas do conhecimento', cuja produção era, em grande parte direcionada para seu próprio consumo, estão sendo pressionadas para colaborar mais estreitamente com a indústria, a fim de demonstrar com maior clareza sua contribuição para com a sociedade (RODRIGUES, 2001, p. 88).

Ao considerar a importância das Instituições de Ensino Superior na sociedade do conhecimento, observa-se atualmente a oportunidade que elas têm de participar através da pesquisa, extensão no processo de transformação, indo ao encontro das necessidades e expectativas da sociedade.

Entende-se como ensino tradicional a transmissão dos conteúdos pelo docente aos alunos, de maneira hierarquizada, isto é: o docente que supostamente tudo sabe, para um aluno inerte que demonstra nada saber. Os docentes, por sua vez, são os grandes responsáveis pelo processo ensino-aprendizagem, transmitindo os conhecimentos acumulados; já, aos alunos, cabe escutar, não dialogar (com os colegas e nem com o professor), durante as aulas e assimilar os conhecimentos para após ser avaliado.

O ensino tradicional, segundo Cunha, citado por Hillesheim (2001, p. 68), tem as seguintes características:

- a) Enfocar o conhecimento como pronto, acabado, inquestionável;
- b) Valorizar o imobilismo e a disciplina intelectual recebida como reprodução de palavras, textos e experiências do docente e do livro;
- c) Privilegiar a memória e a repetição do conhecimento socialmente acumulado;
- d) Utilizar a síntese já preparada para transmitir informações aos alunos, quase sempre extraídas de outras fontes;
- e) Valorizar a precisão, a segurança, a certeza sem questionamentos;
- f) Premiar o pensamento convergente, a resposta exclusiva e verdadeira e o sentimento de certeza;
- g) Imaginar a disciplina curricular como espaço próprio do domínio do conteúdo e, geralmente proporciona a cada uma o grau mais significativo do currículo acadêmico;
- h) Valorizar a quantidade de espaços de aula que ocupa para poder transmitir a matéria, em toda a sua extensão;
- i) Conceber a pesquisa como uma atividade exclusiva de iniciados, onde o aparato metodológico e os instrumentos de certezas se sobrepõem à capacidade de trabalhar com a ambiguidade;
- j) Incompatibilizar o ensino com a pesquisa e extensão, dicotomizando o processo de aprendizagem;
- k) Requer um professor erudito que pensa ater com segurança os conteúdos de sua disciplina;
- l) Colocar o professor como fonte fundamental da informação que, pela palavra, repassa aos alunos o acervo que acumulou.

Considerando o exposto, o docente não está inserido na atividade pedagógica, pois só valoriza a atividade que executa, relacionando somente as intervenções que executa desvinculando-as das pessoas envolvidas no referido processo.

3.4 TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO APLICADA À GESTÃO DO CONHECIMENTO

A evolução tecnológica que envolve o mundo, as organizações e as pessoas atingem praticamente todas as atividades e favorece a veiculação livre e rápida de grande volume de informações por diversos meios, principalmente pela Internet.

O papel principal da tecnologia da informação (TI) consiste em dar suporte à Gestão do Conhecimento, em ampliar o alcance e acelerar a velocidade de transferência do conhecimento. A TI desempenha um papel de infraestrutura, pois a GC envolve também aspectos humanos e gerenciais. Sua função é identificar e/ou desenvolver e implantar tecnologias e sistemas de informação que deem apoio à comunicação empresarial e à troca de ideias e experiências.

Portanto, a tecnologia de informação é um instrumento facilitador da rápida mobilidade do conhecimento no interior das organizações. Um fator estratégico de competitividade e de sobrevivência nas empresas. É preciso, porém, cautela para que não se cometa o equívoco de julgar que a TI, em si, seja a solução para o sucesso das organizações.

A informação e o conhecimento atualmente são considerados os bens de maior valor, onde a nova economia é denominada de economia do conhecimento, sendo baseada na capacidade intelectual para gerar riquezas. Corroborando com esse pensamento, Mukherji; Mukherji (2003) têm levado pessoas e organizações a refletir sobre quais estratégias devem adotar para implantar modelos gerenciais fundamentados em conhecimento. A tecnologia da informação, que é originada pelo conhecimento das pessoas, tem sido, no decorrer dos anos, cada vez mais intensamente agregada como instrumento para os mais variados fins.

A TI é utilizada por pessoas e organizações, como forma de acompanhar a velocidade com que as transformações vêm ocorrendo no mundo; para aumentar a produção, aperfeiçoar a qualidade dos produtos; como suporte à análise de mercados; para tornar ágil e eficaz a interação com mercados, com clientes e também com competidores. As TICs também são empregadas como ferramenta de comunicação e gestão empresarial, para que as organizações e pessoas se conservem operantes e competitivas nos mercados em que atuam.

Nesse contexto, é perceptível que a tecnologia de informação e comunicação não pode ser isolada de qualquer atividade, transformando-se em um importante instrumento de apoio à incorporação do conhecimento e como o principal agregador de valor aos produtos, processos e serviços oferecidos pelas organizações aos seus clientes.

A filosofia dos sistemas de informações gerenciais ganhou uma tendência direcionada para uma abordagem mais cognitiva onde os sistemas passam a ter uma visão mais inteligente, mais direcionada para a gestão do conhecimento.

Nota-se, ao longo do tempo, conforme O'Brien (2004), considerável expansão das funções dos sistemas de informação computadorizados, ocasionando impacto a usuários finais e a gestores das organizações. No quadro a seguir, são apresentadas as principais funções desses sistemas nos três marcos fundamentais de sua evolução, como suporte operacional e transformacional de dados informação e conhecimento.

Período / Uso	Funções dos sistemas de informação
De 1950 a 1960 - Processamento de dados	Sistemas de processamento eletrônico de dados: processamento de transações, manutenção de registros e aplicações contábeis tradicionais;
De 1960 a 1970 – Relatórios administrativos	Sistemas de informação gerencial: relatórios administrativos de informações pré-estipuladas para apoiar a tomada de decisão;
De 1970 a 1980 – Apoio à decisão	Sistemas de Apoio à Decisão (SAD): apoio interativo e <i>ad hoc</i> ao processo de tomada de decisão gerencial;

De 1980 a 1990 – Apoio estratégico e ao usuário final	Sistemas de computação do usuário final: apoio direto à computação para produtividade do usuário final e colaboração de grupos de trabalho. Sistemas de suporte a executivos: informações críticas para a alta gerência. Sistemas especialistas: conselho especializado baseado em conhecimento para os usuários finais. Sistemas de informação estratégica. Produtos e serviços estratégicos para obtenção de vantagem competitiva;
A partir de 1990 – Empresa e conexão em rede global	Sistemas de informação interconectados: sistemas direcionados ao usuário final, à empresa e à computação, às comunicações e à colaboração interorganizacionais, incluindo operações e administração globais nas Internet, intranets, extranets e outras redes empresariais e mundiais.

Quadro 4: Evolução dos sistemas de informação

Fonte: Adaptado de O'Brien (2004)

Pode-se afirmar que o sistema de informação tem como objetivo principal, a captação e posterior utilização de informações que são capturadas de um meio externo ou interno à organização e sua utilização será feita pela organização sempre que se fizer necessário.

Ressalta-se que essas informações que são captadas e armazenadas, também são utilizadas no processo de gestão do conhecimento que pode ser definido como a possibilidade de utilização dos ativos de conhecimento de uma organização que são transformados, criando vantagem competitiva no mercado em que atuam.

Não se pode comparar informação com conhecimento. Nonaka e Takeuchi (2004, p.55) descrevem informação e conhecimento da seguinte maneira:

Informação	A informação proporciona um novo ponto de vista para a interpretação de eventos ou objetos que torna visíveis, os significados previamente invisíveis ou ilumina conexões inesperadas. Assim, a informação é um meio necessário ou material para extrair e construir o conhecimento.
Conhecimento	O produto da informação assimilada pelo indivíduo, oriunda da experiência, da análise, da criatividade, da inovação, do estudo e da pesquisa.

Quadro 5: Informação e conhecimento

Fonte: Nonaka e Takeuchi (2004, p.55)

A tecnologia é uma parte essencial do processo de gestão do conhecimento, proporcionando suporte a todas as partes que o compõem, sendo responsável também, pela manipulação do conhecimento ou informação que gerou certo produto bem como, vantagem de mercado como já foi citado anteriormente.

A Gestão do Conhecimento está intimamente relacionada ao fator sucesso na tomada de decisões, o qual tende a aumentar à medida que aumenta a interação entre GC e TI. Essa interação apropriada é que permite o bom posicionamento da empresa no mercado, sua resposta acertada às demandas.

Teixeira (2000) relata que o papel da TI para com a Gestão do Conhecimento está intimamente relacionado ao apoio à construção de formas de comunicação, à conversação, ao aprendizado, à formação de comunidades de trabalho, à estruturação das experiências individuais e das equipes, à facilitação do acesso a ideias e soluções.

A evolução tecnológica nas comunicações e nos sistemas integrados permitiu o aparecimento de diversas ferramentas importantes para a gestão do conhecimento. A principal ferramenta trata-se da interconectividade dos computadores, que deu início para a grande teia mundial de equipamentos, a Internet.

O *e-mail*, a videoconferência e o sistema de redes são algumas ferramentas tecnológicas que fazem parte das práticas formais do compartilhamento do conhecimento, capazes de fornecer uma infraestrutura facilitadora para a distribuição e o intercâmbio do conhecimento organizacional (ANGELONI, 2002). Outras ferramentas merecem destaque especial como você vai ver a seguir:

3.4.1 Internet

Sem dúvida alguma a Internet é um dos maiores adventos da telecomunicação de dados, confrontada com outros meios de comunicação, tais como: rádio, televisão e telégrafo, constatando-se que este recurso apresenta-se em expansão com acessos diários que superam qualquer estatística.

A Internet atualmente é conhecida como a grande rede mundial, tendo papel de destaque na sociedade, não somente técnico, mas também no organizacional e comunitário.

Drucker (1998) relata que os computadores entram com facilidade nos lares e organizações em todo o mundo. A partir deste momento, juntamente com o processo de abertura de mercados, quebra de tendências políticas e novas regras internacionais, a Internet elimina sua funcionalidade inicial que era somente utilizada para a ciência, e passa a invadir a sociedade como um todo. Em 1987, aconteceu a liberação do emprego comercial da Internet.

A Internet tem algumas características peculiares, diferente de qualquer outra rede, é totalmente heterogênea e não é representada da mesma forma em todos os lugares. Dentre as principais características da internet destacam-se:

- Permite uma interação entre pessoas do mundo todo;
- Não é um *hardware* ou *software* específico;
- É um conjunto de redes;

A utilização da Internet como possibilidades de geração de negócios são ilimitados, pois considerando seu crescimento pode-se ter contato de negócios em vários países sem precisar sair de nosso ambiente de trabalho. Este cenário beneficia para que se tenha um mercado muito mais competitivo, ampliando a cada dia externa e internamente às organizações.

De acordo com Jimenez (2004), uma organização pode tirar proveito da Internet, desenvolvendo a capacidade organizacional para localizar fontes de informação, incorporar aos processos e extrapolar o uso individualizado dos recursos disponíveis. Observa-se que a utilização da Internet faz com que ela se torne parte do conhecimento organizacional a ser obtido. Visualiza-se vantagens competitivas externas e internas às organizações, especialmente àquelas que fazem uso de Intranets.

3.4.2 Intranet

O termo Intranet começou a ser adotado em meados de 1995, como referência ao uso da rede no contexto da empresa, que pode ser entendida como uma Internet utilizada internamente em uma organização, ou em um grupo das mesmas.

De acordo com Davenport e Prusak (1998), a Intranet é uma rede privativa, entretanto com os mesmos conceitos e padrões de comunicação da Internet. Tem como objetivo principal facilitar a interconectividade entre os vários setores da empresa, bem como, buscar um tratamento externo a estes.

A intranet, portanto, é uma ferramenta que abre todas as possibilidades de interação e integração sistêmica organizacional. Segundo Davenport e Prusak (1998, p. 2), a Intranet é considerada “um conjunto de ferramentas para gerir bases de conhecimento.”

3.5 GESTÃO DA INOVAÇÃO NAS IES

As atividades de Gestão da Inovação vão ao encontro da gestão do processo de inovação. Colaborar o evento da inovação e seu processo também pode ser compreendido como atividade de gestão da inovação, considerando que o processo não deve ser visto como algo estanque e desconectado de seu ambiente.

Considerando o exposto, gerir a inovação representa gerir também os aspectos que representam *inputs* para o processo de inovação, ou seja, os elementos que potencializam a inovação, desenvolvendo ações que gerem o acesso a informações e conhecimentos, bem como, o desenvolvimento criativo.

No campo do conhecimento, destaca-se o compartilhamento de conhecimentos, decorrente de contatos sociais e de agregação de informações novas a conhecimentos pré-existentes, direcionando-os para a inovação.

No cenário atual econômico e de negócios, marcado por grandes e contínuas mudanças, a habilidade de explorar novas oportunidades é essencial para as organizações. As IES, como outras organizações, não ficam abstraídas desta realidade. Um desafio importante está em como incorporar ao tradicional papel das IES – ensino, pesquisa e extensão – a nova responsabilidade sobre o desenvolvimento econômico e social. Com certeza, esta função determina uma atitude mais pró-ativa da universidade, podendo isto ser denominado de inovação ou empreendedorismo.

O processo de inovação e transferência de conhecimento é dinâmico, complexo e interativo, pois deve existir um fluxo de informações entre os agentes envolvidos no processo de produção do conhecimento. Este é caracterizado como uma contínua atividade de pesquisa, formada e estruturada pelas forças econômicas, pelo conhecimento tecnológico e pela demanda dos consumidores (BALESTRIN; VARGAS, 2004).

Junto com a discussão sobre inovação e empreendedorismo, brota o conceito de Universidade Empreendedora, tema, recente nos debates acadêmicos, surgindo a partir da constatação de que a Universidade é um ambiente propício à inovação (ETZKOWITZ, 2003) e, como tal, uma fonte de inovações a serem transferidas para a sociedade como um todo.

Ultimamente, Burton Clark (2003) e Etzkowitz (1998; 2000) têm utilizado o termo empreendedorismo com assiduidade no meio acadêmico, onde sustentam que a visão de uma Universidade Empreendedora é resultado das demandas da sociedade e da procura de sustentabilidade das instituições.

As IES estão passando por um processo de mudanças que as faz incorporarem na sua missão responsabilidade sobre o desenvolvimento econômico e social. (ETZKOWITZ, 2003). Para isso, elas precisam adaptar-se a esta sociedade em transformação e desenvolver capacidades que garantam sua sustentabilidade (CLARK, 2003).

Isto implica uma mudança no que diz respeito ao processo de produção, difusão e aplicação dos conhecimentos (UNESCO, 2005).

São primordiais para a construção de sistemas de gestão os Modelos conceituais em qualquer área ou atividade. No que tange a inovação não é diferente: são abundantes os modelos em literatura que descrevem práticas, procedimentos e políticas que necessitam ser avaliadas nos processos de desenvolvimento de novos produtos ou serviços.

Portanto, torna-se claro que a gestão da inovação abrange um alto grau de complexidade, estabelecendo a combinação de uma série de elementos das mais distintas naturezas para que seu funcionamento seja pleno e para o alcance dos objetivos (LONGANEZIL, 2008).

3.5.1 A informação como elemento da inovação

O conceito de inovação proposto pelo Manual de Oslo (2005), diz que:

A inovação é a implementação de um produto (bem ou serviço), processo ou método de marketing novo ou significativamente melhorado ou um novo método organizacional em práticas de negócio, local de trabalho ou relações externas.

Todas as mudanças que se originaram do ser humano que o mundo presenciou são resultado do anseio das pessoas à procura de algo novo e diferente. Portanto, a vontade de apostar algo novo é uma característica proeminentemente humana. Não existe um limite para o surgimento de novas ideias, e quando estas ideias causam valor, transformam-se em

inovação. Nesse processo, as grandes ideias não têm qualquer valor se não forem implementadas.

A inovação aparece quando se tem uma ideia, conceito e/ou produto que já existe e se procura a partir dele, uma melhoria. Contudo, o que é mais impressionante é a capacidade de se pensar para além do que já existe e criar algo inteiramente novo.

Atualmente, a inovação recebe destaque porque aumentou do ritmo de mudança; o mundo mudou da era industrial para a era do conhecimento, num clima global de inovação contínua. A vantagem estratégica pode apenas acontecer por intermédio daqueles que são líderes e não apenas meros seguidores da mudança. Portanto, a única maneira das empresas serem líderes da mudança é por meio da inovação.

Qualquer indivíduo, empresa ou indústria pode ser inovador. A inovação é um processo e não um fim em si mesmo. Nesse cenário, todas as empresas sem exceção, necessitam ser inovadoras já que a inovação é o caminho certo para retornos positivos.

Entretanto, a realidade é que um grande número das empresas se depara com a dificuldade em compreender o conceito de inovação e como ela pode ser efetivamente empregada.

O desempenho financeiro de uma empresa é a chave do sucesso da inovação que, além disso, traz grandes benefícios para a sociedade, em virtude das ideias e descobertas que proporcionam uma melhor qualidade de vida. Cabe destacar que a inovação também favorece para que haja melhores níveis de segurança, de saúde, produtos de melhor qualidade e bens e serviços. A inovação tem aumentado a produtividade de acordo com as gerações passadas e tem, fundamentalmente, contribuído para uma mudança de vida, para melhor, do ser humano. A inovação e a formação são os ingredientes chave para o sucesso global numa economia de conhecimento.

A informação agrega-se como um elemento do processo de inovação, ajudando de modo parecido ao que acontece na transformação de dados em informação. Nesse episódio, porém, os *inputs* são de novas informações e sua interpretação e transformação em inovação procedem da combinação dessas informações com conhecimentos já existentes a partir de uma perspectiva criativa ou de busca por soluções mais significativas.

As invenções podem ser desenvolvidas em qualquer contexto, como nas IES e centros de investigação. Já a inovação acontece principalmente no cenário das empresas, embora em algumas situações, também possa ocorrer em outro ambiente.

Para que uma invenção seja transformada em inovação uma empresa necessita articular conhecimentos, competências, técnicas além de precisar ter outros requisitos como: condições, conhecimento de mercado, um sistema de distribuição eficaz, recursos financeiros suficientes etc.

As empresas que sobreviveram no mercado nos próximos dez anos são aquelas que aceitam a inovação e fazem dela a sua principal arma, conscientes de que se não inovarem, os concorrentes inovarão!

4 CONCLUSÃO

A pesquisa realizada apontou que as gestões das IES sempre foram vistas de modo burocrático, onde a própria função administrativa foi discutida por longos anos como sendo algo secundário.

Existe a necessidade urgente de desenvolvimento de modelos de gestão universitários mais atualizados e eficazes, concebidos por uma ótica de informação exata e em tempo real. Daí a grande vinculação entre a gestão universitária e o sistema de informações da organização.

Constatou-se que o conhecimento tem sido ao longo da história um dos ingredientes mais disputados e importantes de uma organização e a supremacia em situações conflitantes, era sempre daqueles que detinham o poder, ou seja, o conhecimento.

A Sociedade do Conhecimento investe em capital intelectual; o maior capital que a empresa possui é o conhecimento de seus colaboradores que, quando são ouvidos, podem dividir seus conceitos, se sentem valorizados e trabalham com satisfação, eficiência, qualidade e dedicação.

Verificou-se que o conhecimento nada mais é do que o resultado da união de informações que são relevantes para a organização, ou seja, informações compostas por um conjunto de dados, fazendo-se então necessário, apresentar **dado, informação e conhecimento**. **Dado**: conjunto de fatos distintos e objetivos, relativos a eventos. As organizações armazenam dados em algum tipo de sistema, seja ele tecnológico ou não, que descrevem apenas parte daquilo que aconteceu; não fornecem julgamento nem interpretação e, nem tampouco base sustentável para a tomada de ação. São matérias-primas essenciais para a produção da informação:

- **Informação**: é uma mensagem formada por um emissor e um receptor, cuja finalidade é mudar a maneira de como o destinatário vê e, exerce algum impacto sobre seu julgamento e comportamento.
- **Conhecimento**: é uma combinação de experiência sucinta, de valores, informação contextual e *insight* experimentado, que favorece uma estrutura para a avaliação e, incorporação de experiências novas e informações, tendo sua origem e aplicação na mente dos conhecedores.
- Nesse contexto existem 2 tipos de conhecimento: **Conhecimento tácito**: pessoal, específico ao contexto, difícil de ser formulado e comunicado; envolve modelos mentais que estabelecem e manipulam analogias, seus elementos técnicos podem ser exemplificados como *know-how* concreto, técnicas e habilidades.
- **Conhecimento explícito**: transmissível em linguagem formal e sistemática.

Ao considerar a importância das Instituições de Ensino Superior na sociedade do conhecimento, observou-se que atualmente a oportunidade que elas têm de participar através da pesquisa, extensão no processo de transformação, indo ao encontro das necessidades e expectativas da sociedade.

No que tange ao papel principal da tecnologia da informação (TI) verificou-se que consiste em dar suporte à Gestão do Conhecimento, em ampliar o alcance e acelerar a velocidade de transferência do conhecimento. A TI desempenha um papel de infraestrutura, pois a GC envolve também aspectos humanos e gerenciais. Sua função é identificar e/ou desenvolver e implantar tecnologias e sistemas de informação que deem apoio à comunicação empresarial e à troca de ideias e experiências.

Na área do conhecimento, destaca-se o compartilhamento de conhecimentos, decorrente de contatos sociais e de agregação de informações novas a conhecimentos pré-existentes, direcionando-os para a inovação.

No cenário atual econômico e de negócios, marcado por grandes e contínuas mudanças, a habilidade de explorar novas oportunidades é essencial para as organizações. As IES, como outras organizações, não ficam abstraídas desta realidade. Um desafio importante está em como incorporar ao tradicional papel das IES – ensino, pesquisa e extensão – a nova responsabilidade sobre o desenvolvimento econômico e social. Com certeza, esta função determina uma atitude mais pró-ativa da universidade, podendo isto ser denominado de inovação ou empreendedorismo.

No contexto recente de inserção da gestão da inovação nas universidades brasileiras tem gerado uma busca por alternativas de melhor realizar essa gestão. Com a identificação de contribuições à gestão da inovação a partir de pesquisa relacionada ao “Capital Social” e à “Institucionalização” se buscou contribuir nesse sentido.

Finalizando, as IES, como outras organizações, não ficam abstraídas desta realidade. Um desafio importante está em como incorporar ao tradicional papel das IES – ensino, pesquisa e extensão – a nova responsabilidade sobre o desenvolvimento econômico e social. Com

certeza, esta função determina uma atitude mais pró-ativa da universidade, podendo isto ser denominado de inovação ou empreendedorismo.

REFERÊNCIAS

ANGELONI, Maria Terezinha (Org.). **Organizações do Conhecimento: infraestrutura, pessoas e tecnologia**. 2. ed. São Paulo: Saraiva, 2002.

BALESTRIM; VARGAS, A. Criação de conhecimento nas redes de cooperação interorganizacional. **RAE-revista de administração de empresas**, v. 45, n. 3, p. 52-64, 2004.

A Balestrin, LM Vargas, P Fayard. *RAE-revista de administração de empresas* 45 (3), 52-64.

BELLONI, A. apud HILLESHEIM, A. I.de A. **A prática pedagógica no curso de Biblioteconomia da UFSC: discurso dos docentes do CIN e dos alunos do Curso**. Florianópolis, 2001. 253 f. Dissertação (Mestrado em Educação) Centro de Ciências da Educação, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis.

BUARQUE, C. Uma estratégia governamental para o crescimento do Ensino Superior: como atender a demanda e os parâmetros internacionais com controle de qualidade e financiamento restrito. In: FORUM NACIONAL DE ENSINO SUPERIOR PARTICULAR BRASILEIRO. III. Rio de Janeiro: Consultor, 2002.

BURTON; CLARK, P. Sustaining Chang in universities: continuities in case studies na concepts. **Tertiary education and management**. v. 9, p.99-116, 2003.

CAVALCANTI, Marcos.; GOMES, Elisabeth.; PEREIRA, André. **Gestão de empresas na sociedade do conhecimento: um roteiro para ação**. Rio de Janeiro: Campus, 2002.

CUNHA M. apud HILLESHEIM, A. I.de A. **A prática pedagógica no curso de Biblioteconomia da UFSC: discurso dos docentes do CIN e dos alunos do Curso**. Florianópolis, 2001. 253 f. Dissertação (Mestrado em Educação) Centro de Ciências da Educação, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2001.

DAVENPORT, T.; PRUSAK, L. apud ARRUDA, Marcos. **Conhecimento empresarial: como as organizações gerenciam o seu capital intelectual**. 3. ed. Rio de Janeiro: Campus, 1998.

DAVENPORT, T.; PRUSAK, L. **Conhecimento empresarial: como as organizações gerenciam o seu capital intelectual**. 3. ed. Rio de Janeiro: Campus, 1998.

DAVENPORT, T. apud PIMENTA, Maria Alzira. **Comunicação empresarial**. 3. ed. São Paulo: Alínea, 2002.

DRUCKER, Ferdinand P. apud DAVENPORT, T.; PRUSAK, L. **Conhecimento empresarial: como as organizações gerenciam o seu capital intelectual**. 3. ed. Rio de Janeiro: Campus, 1998.

DRUCKER, Ferdinand P. **A Profissão de Administrador**. São Paulo: Pioneira Thompson Learning, 1998.

ETZKOWITZ, H.; LEYDESDORFF, L. **The dynamics of innovation: from National Systems and “Mode 2” to a Triple Helix of university-industry-government relations.** Research Policy, Amsterdam, v. 29, p. 109-123, 2003.

FERRARESI, A.L. **Sugerindo estratégias de gerencia para IFES.** In: Cenários da Gestão Universitária na Contemporaneidade. Florianópolis; Insular, 2004.

FINGER, Almeri Paulo. Construindo uma Universidade. In: **Temas de administração universitária.** Florianópolis: EDUFSC, 1991.

GIRARDI, D. M. **O compartilhamento dos processos de recursos humanos:** uma contribuição para a gestão do conhecimento organizacional. Florianópolis, 2009.182f. Tese (Doutorado em Engenharia e Gestão do Conhecimento). Programa de Pós-Graduação em Engenharia e Gestão do Conhecimento. Universidade Federal de Santa Catarina, 2009.

KATZ, S. N. **Sistemas de informação gerencial: ADMINISTRANDO A EMPRESA.** 5. ed. São Paulo: Prentice Hall, 2010.

LONGANEZIL, S. **Os contextos do saber:** representações, comunidade e cultura. RJ: Vozes, 2008.

MARTINELLI, S. C. Os aspectos afetivos das dificuldades de aprendizagem. In: SISTO, F. F. (et alli). **Dificuldades no contexto psicopedagógico.** Petrópolis, RJ: Vozes, 2001.

MASSAMBANI, Oswaldo. Promovendo a parceria Universidade/Indústria: O caso da Universidade de São Paulo. In: SIMPÓSIO INTERNACIONAL ILSIBRASIL SOBRE ALIMENTOS FUNCIONAIS. IV. São Paulo, 21-22 de outubro de outubro de 2010. Abordagens da administração universitária. Florianópolis: Insular, 2000.

MEYER, Jr. O. **Arte e ciência na administração do Corpo Docente.** In: Dinossauros, gazelas & tigres: novas abordagens da administração Universitária. Florianópolis: Insular, p.79-84. 2000.

MUKHERJI, Ananda; MUKHERJI, Jyotsna. Understanding strategy: why is strategy so difficult?. **Advanced in Competitiveness Research**, v. 11, n. 1, p. 1-19, 2003.

NONAKA, Ikujiro; TAKEUCHI, Hirotaka. **Criação de conhecimento na empresa:** como as empresas japonesas geram a dinâmica da inovação. Rio de Janeiro: Campus, 2004.

O'BRIEN, James. A. **Sistemas de informação e as decisões gerenciais na era da Internet.** Trad. de Célio Knipel Moreira e Cid Knipel Moreira. 2. ed. São Paulo: Saraiva, 2004.

OSLO Manual, 3. ed. **Guidelines for collecting and interpreting innovation.** 2005.

QUELN, A. apud MARTINELLI, S. C. Os aspectos afetivos das dificuldades de aprendizagem. In: SISTO, F. F. (et alli). **Dificuldades no contexto psicopedagógico.** Petrópolis, RJ: Vozes, 2001.

RODRIGUES, L.; SILVA, R. **Mas afinal, como influenciar a criatividade nas organizações?** *Caderno de Pesquisas em Administração*, São Paulo, v. 1, n. 7, maio/jun. 2001.

SAMPAIO, E.; BARBOSA, S.; BORGES, J. Avaliação de competência organizacional voltados para a educação. Marília: Atlas, 2007

SARDÁ, Laudelino José. **Comunicação: o desafio dos executivos**. Palhoça: ed. UNISUL, 2012. 94 p.

SCHISSARDI, WALDEMAR. Universidade Pública Estatal: entre o público e o privado/mercantil. **Educ. Soc.**, Campinas, vol. 26, n.90, p. 191-222, Jan./Abr. 2004

UNESCO. **Aprendizagem aberta e a distância: perspectivas e considerações políticas educacionais**. Florianópolis: Imprensa Universitária, UFSC, 2005.

TEIXEIRA FILHO, J. **Gerenciando o Conhecimento: Como a empresa pode usar a memória organizacional e a inteligência competitiva no desenvolvimento dos negócios**. Rio de Janeiro: Senac, 2000.