

# **Compartilhamento do Conhecimento em Incubadoras de Empresas: um Estudo Multicasos das Incubadoras de Santa Catarina Associadas à Anprotec**

Autoria: Ilse Maria Beuren, Fabiano Maury Raupp

## **Resumo**

O artigo objetiva descrever o processo de compartilhamento do conhecimento em incubadoras de empresas de Santa Catarina associadas à Associação Nacional de Entidades Promotoras de Empreendimentos de Tecnologias Avançadas (ANPROTEC). Para tanto, primeiramente fez-se uma incursão teórica nos fundamentos que sustentam o estudo, abordando o processo de geração do conhecimento, a gestão do conhecimento, o compartilhamento do conhecimento nas organizações e a conceituação de incubadoras de empresas. Em seguida, procedeu-se ao estudo multicasos, analisando o compartilhamento do conhecimento nas cinco incubadoras catarinenses associadas à ANPROTEC, conforme relação disponível no *site* da mesma. Os dados foram coletados através de questionários enviados por correio eletrônico. Os resultados da pesquisa indicaram que há uma preocupação em gerar, difundir e, sobretudo, compartilhar informações e conhecimentos nas incubadoras estudadas. Quanto às formas de compartilhamento analisadas, verificou-se que as reuniões, os encontros e as discussões são as que possuem maior grau de importância nas incubadoras. Por fim, observou-se que as incubadoras buscam pessoas especializadas para a realização de palestras ou seminários, bem como incentivam a participação dos empregados em encontros regionais e nacionais.

## **1. Introdução**

O ambiente econômico internacional tem passado por profundas mudanças, tanto no contexto macrossocial das relações organizacionais, como no ambiente microsocial das empresas. Este cenário tem incentivado o desenvolvimento de novas formas de gestão, com modelos mais flexíveis, fazendo com que as empresas tenham a capacidade de mudar tanto quanto lhes é exigido.

O que há em comum nestes acontecimentos é a idéia de que contribuem no sentido de pressionar as empresas para um maior conhecimento e racionalização de suas atividades internas. Este aspecto é importante para que consigam conquistar posições consistentes com relação ao mercado e, ao mesmo tempo, possibilitar rentabilidade individual às empresas perante o mercado global.

Dentre os vários segmentos empresariais, as micro e pequenas empresas têm-se destacado no contexto organizacional, à medida que contribuem para o crescimento econômico do país e à geração de novos empregos. Sobre a importância das micro e pequenas empresas, Fonseca e Kruglianskas (2000, p.2) explicitam que:

as pequenas empresas passaram a representar, no final do século 20, a esmagadora maioria de unidades de negócio em todos os países do mundo, fossem industrializados, em desenvolvimento ou subdesenvolvidos. Estas passaram a responder por cerca de 50%, quando não mais do valor da produção e a reter mais da metade do total dos postos de trabalho.

Todavia, estas empresas apresentam algumas dificuldades na condução do negócio, destacando-se entre elas: problemas na obtenção de linhas de financiamento, inexistência de planejamento de longo prazo, falta de apoio no desenvolvimento do produto, geralmente há ausência de uma formação gerencial. Para solucionar parte destes problemas surgiram organizações com o intuito de oferecer um conjunto de mecanismos que facilitam o

desenvolvimento e inserção destas empresas no mercado, como as incubadoras de empresas.

Por outro lado, com vistas na efetivação do propósito para o qual as incubadoras de empresas foram constituídas, seus gestores precisam se empenhar no gerenciamento do conhecimento, criado em parceria com os empreendedores incubados durante o processo de incubação.

Assim, um dos focos de interesse está na maneira como se dá o compartilhamento do conhecimento a partir do momento em que o mesmo é gerado. Neste sentido, o artigo tem como objetivo verificar o processo de compartilhamento do conhecimento nas incubadoras de empresas de Santa Catarina associadas à Associação Nacional de Entidades Promotoras de Empreendimentos de Tecnologias Avançadas (ANPROTEC).

Para tanto, discorre-se, inicialmente, sobre o processo de geração do conhecimento, a gestão do conhecimento, o compartilhamento do conhecimento nas organizações e a conceituação de incubadoras de empresas. Em seguida, procede-se ao estudo multicase, analisando o compartilhamento do conhecimento nas cinco incubadoras catarinenses associadas à ANPROTEC.

## **2. Processo de geração do conhecimento**

O entendimento do processo de geração do conhecimento requer, primeiramente, uma distinção entre dados, informação e conhecimento. No que concerne aos dados, Davenport e Prusak (1998, p.2) definem-se como “um conjunto de fatos distintos e objetivos, relativos a eventos. Os dados nas organizações modernas geralmente são armazenados em algum tipo de sistema tecnológico”. Portanto, por ser um conjunto de fatos distintos e, muitas vezes isolados, os dados não permitem análises mais profundas acerca daquilo que se observa ou estuda. Quando relacionados ao processo decisório, os dados não fornecem uma base ideal para que se efetive a tomada de decisão.

No entanto, se os dados recebem algum tipo de tratamento, a partir do qual é possível se fazer determinadas inferências, têm-se informações. Nonaka e Takeuchi (1997) ressaltam que a informação proporciona um novo ponto de vista para a interpretação de eventos, tornando visíveis significados antes invisíveis ou lança luz sobre conexões inesperadas. Em relação à distinção entre dados e informações, Beuren (2000, p.47) destaca que:

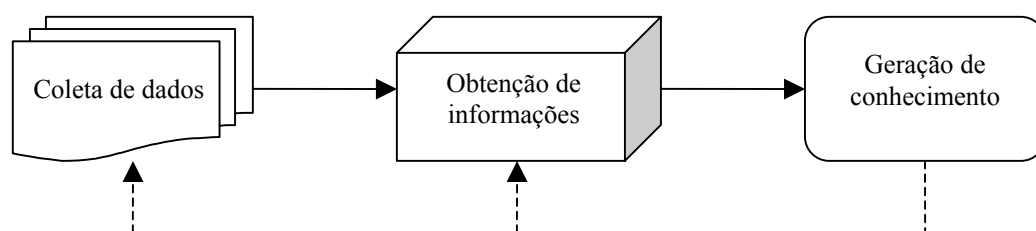
os dados podem ser visualizados e discutidos de forma isolada, ou seja, desconectados do contexto de seus usuários. A informação não se limita à simples coleta de dados. Para que os dados se transformem em informação útil, eles precisam ser decodificados, organizados e contextualizados, de acordo com as necessidades dos responsáveis pelo processo decisório. Em outras palavras, os dados representam a matéria-prima, à qual são agregados valor de utilidade, de acordo com propósitos preestabelecidos, transformando-se em informação para aquele fim específico.

O conhecimento, por sua vez, segundo Pereira e Fonseca (1997, p.225), “é uma forma organizada de informações consolidadas pela mente humana por meio dos mecanismos cognitivos da inteligência, da memória e da atenção”. Apesar da distinção conceitual entre conhecimento, informação e dados, na prática são elementos interligados pelo processo de geração do conhecimento. Ainda, relacionado ao conceito de conhecimento, Davenport e Prusak (1998, p.6) comentam que:

concentra uma mistura fluida de experiência condensada, valores, informação contextual e *insight* experimentado, a qual proporciona uma estrutura para a avaliação e incorporação de novas experiências e

informações. Ele tem origem e é aplicado na mente dos conhecedores. Nas organizações ele costuma estar embutido não só em documentos ou repositórios, mas também em rotinas, processos, práticas e normas organizacionais.

Percebe-se que o conhecimento é um conjunto de informações, as quais são obtidas por meio de dados coletados sobre determinado objeto, num determinado período de tempo. Por ser antecedida de algumas etapas, a geração do conhecimento dependerá do contexto e das características com que estas foram desenvolvidas. O processo de geração do conhecimento pode ser representado conforme mostra-se na Figura 1.



**Figura 1: O processo de geração do conhecimento**

Analisando este processo, entende-se que o ciclo se inicia com a coleta de dados. Coletados os dados e feito o respectivo tratamento, obtém-se as informações. Mediante aglutinações, as informações proporcionam a geração do conhecimento.

Entretanto, a geração do conhecimento pode não ser a última etapa do processo. Em algumas ocasiões, mesmo depois de gerado o conhecimento, há necessidade de verificar a maneira como foram coletados e, posteriormente, tratados os dados para a obtenção das informações. Esta aferição poderá evidenciar a necessidade de se proceder possíveis correções no conhecimento gerado.

O conhecimento gerado poderá ter várias finalidades, dependendo daquilo a que se propõe. Quando o foco é empresarial, o conhecimento de seus empregados pode representar competitividade à empresa. Quando o foco é social, o conhecimento pode visar a melhoria da qualidade de vida das pessoas envolvidas.

Para Stewart (1998, p.11), “o conhecimento tornou-se o principal ingrediente do que produzimos, fazemos, compramos e vendemos. Resultado: administrá-lo – encontrar e estimular o capital intelectual, armazená-lo, vendê-lo e compartilhá-lo – tornou-se a tarefa econômica mais importante dos indivíduos, das empresas e dos países”.

O conhecimento apresenta várias características. Crawford (1994) apresenta quatro delas: o conhecimento é difundível e se auto-reproduz; o conhecimento é substituível; o conhecimento é transportável; e o conhecimento é compartilhável. Cabe, portanto, ao gerador de conhecimento perceber estas características e potencializá-las no momento oportuno.

Particularmente na esfera empresarial, o conhecimento tem sido considerado um elemento estratégico, concebido como tal a partir de sua geração. Assim, tem-se intensificado a importância da gestão do conhecimento como elo entre a empresa e o mercado, tornando-a mais competitiva e, conseqüentemente, consolidando-a neste ambiente.

### **3. Gestão do conhecimento**

Completado o processo de geração do conhecimento, este precisa ser gerenciado a fim de que alcance o objetivo desejado. No tocante à gestão do conhecimento, Wah (2000) destaca que essa surgiu no início da década de 90 e logo se espalhou. Contudo, quando se fala no surgimento da gestão do conhecimento, percebe-se contextos diferentes, dependendo da

visão do autor analisado. Teixeira Filho (2000, p.19) menciona que:

o histórico do interesse em gestão do conhecimento inicia-se em diferentes momentos, dependendo da avaliação que se faça. Para alguns autores, a popularização do uso do microcomputador, na década de 1980, é o ponto de partida para uma informação crescente da sociedade. Para outros, mesmo antes, quando as aplicações comerciais dos *mainframes* em empresas, em meados dos anos 60, começaram a se multiplicar, foi dada a partida na corrida para a sociedade da informação. A referência histórica do início dessa fase pós-industrial, com o trabalho direto e com o conhecimento e informação se firmando no centro da atividade econômica, pode ser também o ano de 1956, quando pela primeira vez nos Estados Unidos, o número de trabalhadores no setor de serviços superou a quantidade de empregados do setor de manufatura.

Entretanto, apesar do surgimento da gestão do conhecimento remontar algumas décadas ou séculos, verifica-se que as organizações nunca se preocuparam tanto com a mesma como nos dias atuais. Esta preocupação decorre da valorização do capital humano, ou seja, o responsável pela geração de conhecimento.

Especificamente em relação ao conceito, Angeloni et al. (2002, p.XVI) explicitam que “a gestão do conhecimento organizacional é um conjunto de processos que governa a criação, a disseminação e a utilização de conhecimento no âmbito das organizações”. Complementam que a organização do conhecimento é caracterizada como aquela que acumula um repertório de saberes individuais e compartilhados pelo grupo, sendo tratado como um ativo valioso, capaz de entender e vencer as contingências ambientais.

Quando decidem trabalhar com a gestão do conhecimento, as organizações podem escolher uma ou mais alternativas entre várias disponíveis. Wah (2000, p.53) destaca alguns caminhos que podem ser utilizados para tal:

- captar, armazenar, recuperar e distribuir ativos tangíveis do conhecimento, tais como patentes ou direitos autorais;
- coletar, organizar e disseminar conhecimentos intangíveis, tais como *know-how* e especialização profissional, experiência individual, soluções criativas etc; e
- criar um ambiente de aprendizado interativo no qual as pessoas transfiram prontamente o conhecimento, internalizem-se e apliquem-se para criar novos conhecimentos.

Neste contexto, a gestão do conhecimento faz uso tanto do conhecimento tácito como do conhecimento explícito. Segundo Nonaka e Takeuchi (1997, p.7), o conhecimento tácito “está enraizado nas ações e experiências de um indivíduo, bem como em suas emoções, valores ou ideais. Conclusões, *insights* e palpites subjetivos incluem-se nesta categoria de conhecimento”. Já o conhecimento explícito é aquele que pode ser verbalizado ou escrito, podendo ser transmitido facilmente entre os indivíduos.

Portanto, a gestão do conhecimento compreende geração, armazenamento e disseminação ou compartilhamento dos vários tipos de conhecimento na organização. Considerando-se o enfoque específico deste estudo, aborda-se com mais detalhes o compartilhamento do conhecimento nas organizações.

#### **4. Compartilhamento do conhecimento nas organizações**

Na gestão do conhecimento há determinados aspectos que merecem atenção especial

das organizações, um destes é o compartilhamento do conhecimento. Grotto (2002) destaca como um dos grandes desafios da gestão do conhecimento promover o compartilhamento do conhecimento que não é encontrado nos manuais, nos relatórios e nas pesquisas. Por ser um conhecimento de difícil captação, formalização e comunicação, diligenciar seu compartilhamento pode requerer mudança e mobilização de toda a organização.

Saber compartilhar o conhecimento dentro da empresa, a fim de que o mesmo não fique concentrado em algumas pessoas, apresenta-se como um desafio para os gestores. Assim, o gerenciamento eficiente do conhecimento nas organizações dependerá, primeiramente, do gerenciamento individual dos elementos que compõem a gestão do conhecimento e, posteriormente, da sinergia entre estes.

Davenport e Prusak (1998, p.XV) argumentam que “a única vantagem competitiva que uma empresa tem é aquilo que ela coletivamente sabe, a eficiência com que ela usa o que sabe e a prontidão com que ela adquire e usa novos conhecimentos”. Aliado a estas questões deve-se criar maneiras efetivas de compartilhar o conhecimento de cada indivíduo na organização.

A transferência do conhecimento envolve a transmissão e a difusão do conhecimento dentro de uma organização ou entre diferentes organizações. O compartilhamento pode ocorrer tanto entre os indivíduos que integram a organização quanto entre estes e os indivíduos externos que participam temporariamente do processo (LAHTI, 2000 apud MUSSI, 2002).

Sveiby (1998) explicita que a transferência do conhecimento pode ocorrer entre as pessoas de duas maneiras principais: informação e tradição. Através da informação o conhecimento é transferido de forma indireta, isto é, principalmente por meio de palestras e apresentações audiovisuais. Já pela tradição transfere-se o conhecimento de forma direta, de pessoa para pessoa, ou seja, o aprendizado pela prática. No Quadro 1 apresenta-se um comparativo entre as características de ambas as formas de transferência do conhecimento.

INFORMAÇÃO	TRADIÇÃO
Transfere informações articuladas	Transfere capacidades articuladas e não-articuladas
Independente do indivíduo	Dependente do indivíduo
Estática	Dinâmica
Rápida	Lenta
Codificada	Não-codificada
Fácil distribuição em massa	Difícil distribuição em massa

**Quadro 1: Comparativo entre as formas de transferência do conhecimento**

Fonte: Sveiby (1998, p.54)

As formas de transferir o conhecimento apresentadas são igualmente importantes nas organizações. Entretanto, algumas organizações podem se mostrar deficientes na transferência de conhecimento pela informação, sendo esta deficiência compensada pela tradição, ou vice-versa.

Para Nonaka e Takeuchi (1997), o conhecimento é criado a partir de uma combinação do conhecimento tácito e do explícito, havendo modos de conversação do conhecimento: a socialização (de tácito para tácito); a externalização (de tácito para explícito); a combinação (de explícito para explícito); e internalização (de explícito para implícito). Nesta mesma linha de raciocínio, Grotto (2002, p.108) afirma que:

por meio dos modos de conversação do conhecimento, identificam-se os modos de compartilhamento do conhecimento tácito e explícito. Na

socialização ocorre um processo de troca de experiências, pois o indivíduo compartilha seu conhecimento tácito diretamente com outro (pela linguagem, observação, imitação e prática). Na externalização, o indivíduo compartilha seu conhecimento tácito com vários outros e de forma não direta. Na combinação, um conhecimento já explícito é partilhado também de forma explícita. Na internalização, o conhecimento explícito é compartilhado de forma direta, sendo que o receptor o transforma em conhecimento implícito.

Ainda no que concerne a criação do conhecimento, Pereira (2000) apresenta um modelo de cinco fases, proposto por Nonaka e Takeuchi, envolvendo o compartilhamento do conhecimento. A primeira fase incentiva o compartilhamento do conhecimento tácito entre membros de um grupo de trabalho, que possui metas desafiadoras comuns. No processo de explicação dos conhecimentos acontece a segunda fase, que é da criação do conhecimento, onde ocorre cristalização em conceitos explícitos decorrentes dos modelos mentais tácitos compartilhados e verbalizados. A terceira fase justifica-se pelos conceitos criados de acordo com a intenção organizacional. A quarta aproveita o conhecimento explícito recém-criado e o conhecimento explícito existente. Na quinta fase é iniciado um novo ciclo de criação do conhecimento, que ocorre dentro da organização e entre as organizações.

Tal modelo pode servir como um guia às organizações que desejam promover ou mesmo gerenciar o processo de criação do conhecimento. Porém, quando se buscam em organizações modelos já existentes, com o intuito de servir como base, algumas ressalvas devem ser feitas, principalmente no tocante às diferenças, como: pessoas, lugares, procedimentos, ambientes, entre outros.

Davenport e Prusak (1998) entendem que algumas práticas de compartilhamento de conhecimento podem ser adotadas e, ao mesmo tempo, incentivadas nas organizações. Estas práticas objetivam um maior nível de comprometimento no compartilhamento do conhecimento. São exemplos: bebedouros e conversas; feiras e fóruns abertos do conhecimento; videoconferências; palestras, *workshops* e eventos; espaços sem divisórias; e outros métodos como a *intranet*. No que diz respeito à conversas, destaca ser esta a forma de trabalho mais importante da nova economia.

O compartilhamento do conhecimento tem como um dos maiores impedimentos a barreira cultural. No Quadro 2 apresentam-se alguns fatores que inibem a transferência do conhecimento, chamados atritos, bem como suas possíveis soluções.

ATRITO	SOLUÇÕES POSSÍVEIS
Falta de confiança mútua	Construir relacionamentos e confiança mútua através de reuniões face a face
Diferentes culturas, vocabulários e quadros de referência	Estabelecer um consenso através de educação, discussão, publicações, trabalhos em equipe e rodízio de funções
Falta de tempo e de locais de encontro; idéia estreita de trabalho produtivo	Criar tempo e locais para transferência do conhecimento: feiras, salas de bate-papo, relatos de conferências
<i>Status</i> e recompensa vão para possuidores do conhecimento	Avaliar o desempenho e oferecer incentivos baseados no compartilhamento
Falta de capacidade de absorção pelos recipientes	Educar funcionários para a flexibilidade, propiciar tempo para aprendizado; basear as contratações na abertura a idéias
Crença de que o conhecimento é prerrogativa de determinados grupos, síndrome do “não inventado aqui”	Estimular a aproximação não hierárquica do conhecimento; a qualidade das idéias é mais importante que o cargo da fonte
Intolerância com erros ou necessidades de ajuda	Aceitar e recompensar erros criativos e colaboração; não há perda de <i>status</i> por não se saber tudo

**Quadro 2: Atritos culturais que inibem o compartilhamento do conhecimento**

Fonte: Davenport e Prusak (1998, p.117)

Observam-se os principais aspectos que inibem o compartilhamento do conhecimento nas organizações e as possíveis soluções. À medida que esses aspectos possam ser eliminados, o compartilhamento do conhecimento fluirá de maneira mais consistente na organização.

Para Davenport e Prusak (1998, p.107), “a transferência espontânea e não estruturada do conhecimento é vital para o sucesso de uma empresa. Embora o termo gestão do conhecimento implique transferência formalizada, um de seus elementos essenciais é o desenvolvimento de estratégias específicas para incentivar essas trocas espontâneas”.

Infere-se, do exposto, a importância à atenção que deve ser dada ao compartilhamento do conhecimento em organizações que desejam efetivar a gestão do conhecimento. Não obstante, cabe a conscientização das pessoas sobre a necessidade de compartilhamento do conhecimento, a fim de subsidiar o crescimento de todos na organização.

Entre os vários tipos de organizações, as incubadoras já demonstram dispensar atenção especial a este aspecto, bem como reforçam a necessidade percebida de compartilhamento do conhecimento. Na sequência, procede-se ao entendimento do que sejam incubadoras de empresas.

## **5. Incubadoras de empresas**

Devido à competitividade cada vez maior entre as empresas, alguns segmentos empresariais apresentam sinais de debilidades, como é o caso das micro e pequenas empresas. Ao contrário destas, as grandes e médias empresas, devido a sua estrutura de suporte e o próprio poder de barganha que possuem, enfrentam melhor as características deste novo ambiente.

Contudo, são de vital importância as micro e pequenas, tanto no crescimento econômico quanto na geração de novos postos de trabalho. A partir deste contexto, o governo juntamente com entidades de vários setores, públicos ou privados, têm trabalhado na criação de mecanismos que possam apoiar este segmento de empresas.

Dentre os mecanismos de apoio, destaca-se a atuação das incubadoras de empresas, que, além de incentivar o desenvolvimento de negócios deste porte, buscam capacitar os empreendedores na gestão do empreendimento. Acredita-se que a empresa instalada em uma incubadora tende a apresentar maiores chances de sobrevivência, quando inserida no mercado, num comparativo com aquelas que não tiveram a mesma oportunidade. Originalmente, conforme destacam Fonseca e Kruglianskas (2000, p.3-4):

a idéia de incubadoras esteve associada ao propósito de estimular o surgimento de negócios resultantes de projetos tecnológicos desenvolvidos no interior dos centros de pesquisa universitários ou não. O conceito criado foi o de incubadoras tecnológicas, voltadas para apoiar o nascimento e o fortalecimento das chamadas empresas de base tecnológica.

Mais recentemente, principalmente a partir dos anos 90, as iniciativas diversificaram-se. Assim, passou a ganhar espaço a idéia de incubadoras mistas, ou seja, unidades criadas por governos locais, com a finalidade de estimular o crescimento econômico e gerar empregos.

Neste sentido, Guedes e Formica (1997, apud AMATO NETO, 2000, p.74) definem incubadora de empresas como:

um arranjo interinstitucional com instalações e infra-estrutura apropriadas, estruturadas para estimular e facilitar determinados fatores. São exemplos destes fatores: vinculação empresa-universidade, fortalecimento das empresas e o aumento de seu entrosamento, bem como crescente vinculação do setor produtivo com diversas instituições de apoio.

Com base nesta citação percebe-se a crescente importância das incubadoras no ambiente empresarial, subsidiando, principalmente, o nascimento e parte do crescimento de pequenas e médias empresas. Numa analogia com o ciclo de vida das organizações, verifica-se que algumas das fases iniciais podem ser concebidas em uma incubadora.

Para a Associação Nacional de Entidade Promotoras de Empreendimentos de Tecnologias Avançadas (ANPROTEC) (<http://www.anprotec.org.br/anprotec.htm#5>):

uma incubadora de empresas é um ambiente flexível e encorajador onde é oferecida uma série de facilidades para o surgimento e crescimento de novos empreendimentos. Além da assessoria na gestão técnica e empresarial da empresa, a incubadora oferece a infra-estrutura e serviços compartilhados necessários para o desenvolvimento do novo negócio, como espaço físico, salas de reunião, telefone, fax, acesso à Internet, suporte em informática, entre outros. Desta forma, as incubadoras de empresas geridas por órgãos governamentais, universidades, associações empresariais e fundações, são catalizadoras do processo de desenvolvimento e consolidação de empreendimentos inovadores no mercado competitivo.

Infere-se do exposto que uma incubadora oferece às empresas incubadas diversas facilidades, desde apoio administrativo até auxílio na obtenção de linhas de financiamento. Mediante a infra-estrutura disponibilizada, as incubadoras de empresas contribuem para a consolidação deste setor da economia.

Conforme Baêta (1999), as incubadoras implicam em condições bastante específicas e não se esgota numa simples criação de empresas, mas também há o monitoramento para estimular o processo de inovação. As incubadoras promovem oportunidades para o desenvolvimento tecnológico do processo produtivo e oferecem aos novos empreendedores, além de espaço físico e os serviços de escritório, o apoio administrativo, aconselhamento e consultoria gerencial e de marketing.

Sob uma perspectiva mais ampla, a missão das incubadoras é a de fornecer serviços e recursos compartilhados, em termos de profissionais competentes, instalações adequadas e infra-estrutura administrativa e operacional à disposição das empresas incubadas. Estes organismos criam um ambiente favorável à consolidação de novos empreendimentos, através de algumas iniciativas, como: fornecer apoio técnico e gerencial às empresas incubadas, promover e acelerar a consolidação de empresas, estimular o espírito empreendedor, desenvolver ações associativas e compartilhadas, reduzir custos para o conjunto das empresas e seus parceiros, buscar novos apoios e parcerias para as empresas, divulgar as empresas e seus produtos e participar de outras redes (AMATO NETO, 2000).

Relacionando as várias iniciativas proporcionadas pelas incubadoras na geração de novos empreendimentos com a mortalidade precoce de muitas empresas, acredita-se que as empresas incubadas tendem a estar melhor preparadas quando inseridas no mercado e, por conseguinte, evitam a mortalidade na fase inicial do empreendimento. Essas questões reforçam a permanência e criação de novas redes de incubadoras no país.

Quanto às tipologias de incubadoras, as mais comuns são: incubadoras de empresas de base tecnológica, incubadoras de empresas de setores tradicionais e incubadoras mistas. As incubadoras de empresas de base tecnológica contemplam empreendimentos relacionados ao desenvolvimento de tecnologia, como empresas de informática, biotecnologia, química fina, mecânica de precisão e novos materiais. As incubadoras de setores tradicionais abrigam empresas orientadas para o desenvolvimento econômico, como mecânica, eletrônica, confecção, alimentos, agroindústria, sendo que normalmente dependem do suporte de órgãos e entidades como prefeituras, governo do Estado ou associações comerciais, industriais e agrícolas. As incubadoras mistas, como o próprio nome demonstra, abrigam ao mesmo tempo



empresas de base tecnológica e empresas de setores tradicionais.

Todavia, as incubadoras de empresas não atuam sozinhas. Atualmente, essas entidades desenvolvem parcerias com vários outros organismos, como governo, prefeituras, entidades com ou sem fins lucrativos, agentes financeiros, entre outros. Por meio deste apoio, as incubadoras conseguem atingir seu objetivo principal: promover o desenvolvimento e crescimento de micro e pequenas empresas.

Aliado a definição de incubadoras, tem-se discutido o compartilhamento do conhecimento no ambiente onde as empresas encontram-se incubadas. Deve-se analisar não somente o compartilhamento do conhecimento entre os gestores e empregados da incubadora, entre os empregados e os empreendedores, mas, principalmente, a troca de conhecimentos entre empreendedores de ramos similares ou de ramos diferentes, que muitas vezes detectam a mesma dificuldade durante o processo de incubação.

Por ser um ambiente onde são gerados conhecimentos, os gestores das incubadoras de empresas precisam canalizá-los, através dos empreendedores, para que possam ser difundidos e desenvolvidos por meio de novas unidades de negócio. Assim, diante do exposto optou-se por analisar o processo de compartilhamento do conhecimento nas incubadoras de Santa Catarina associadas à ANPROTEC.

## **6. Metodologia da pesquisa**

A pesquisa realizada caracteriza-se como um estudo exploratório. Segundo Gil (1999) a pesquisa exploratória é desenvolvida no sentido de proporcionar uma visão geral acerca de determinado fato. Portanto, este tipo de pesquisa é realizado, sobretudo, quando o tema escolhido é pouco explorado e torna-se difícil formular hipóteses precisas e operacionalizáveis. Assim, procurou-se uma maior familiaridade com o processo de compartilhamento do conhecimento em incubadoras de empresas, proporcionando subsídios para estudos futuros.

Quanto ao procedimento da pesquisa procedeu a um estudo multicase, em razão do universo focado constituir-se de cinco incubadoras. Triviños (1992) afirma que o estudo multicase difere do estudo comparativo de casos, pelo fato de propiciar ao pesquisador a possibilidade de estudar dois ou mais sujeitos, organizações etc, sem a necessidade de perseguir objetivos de natureza comparativa. O estudo multicase permite que seja formulado um número maior de perguntas em relação ao caso individual, levantando elementos que possam confirmar os encontrados.

Tendo por base o escopo de pesquisa delineado, a abordagem do estudo consubstancia-se de predominância qualitativa. Contudo, como a coleta de dados se deu através do envio de questionários, por correio eletrônico, foram efetuados alguns tratamentos estatísticos simples, caracterizando, assim, como uma abordagem de pesquisa quali-quantitativa.

O questionário teve como base a pesquisa realizada por Nazário (2000), junto ao coordenador do Centro Empresarial para Laboração de Tecnologias Avançadas (CELTA) de Santa Catarina. Os questionários remetidos às incubadoras foram respondidos pelos coordenadores das mesmas.

A população-alvo compreende as cinco incubadoras de empresas de Santa Catarina associadas à Associação Nacional de Entidade Promotoras de Empreendimentos de Tecnologias Avançadas (ANPROTEC). Para tal, consultou-se uma relação disponibilizada no site da referida associação (<http://www.anprotec.org.br>). No Quadro 3 apresenta-se a denominação, localização e tipologia das incubadoras objeto de estudo.

DENOMINAÇÃO	LOCALIZAÇÃO	TIPOLOGIA
Centro Empresarial para Laboração de Tecnologias Avançadas – Celta	Florianópolis	Tecnológica
Fundação Softville	Joinville	Tecnológica
Incubadora de Base Tecnológica de Joinville – MIDIville	Joinville	Tecnológica
Microdistrito Industrial de Base Tecnológico – MIDI Tecnológico	Blumenau	Tecnológica
Blumenau Pólo de Software - Blusoft	Blumenau	Tecnológica

**Quadro 3: Denominação, localização e tipologia das incubadoras objeto de estudo**

Obteve-se um retorno de 100% dos questionários enviados às incubadoras catarinenses, perfazendo-se um total de cinco incubadoras. Os dados obtidos com os questionários foram organizados, tabulando-os, primeiramente, em planilha eletrônica. Em seguida, considerando o objetivo estabelecido no estudo, elaboraram-se tabelas, que permitiram a análise dos dados e inferências sobre o compartilhamento do conhecimento nas incubadoras catarinenses pesquisadas.

## 7. Descrição e análise dos dados da pesquisa

A verificação do processo de compartilhamento do conhecimento nas incubadoras de empresas de Santa Catarina associadas à ANPROTEC deu-se através da tabulação das respostas dos questionários enviados via correio eletrônico aos coordenadores das incubadoras. Para que os coordenadores não fossem identificados, estes foram representados pelas letras A, B, C, D e E.

Antes de se proceder à análise do compartilhamento do conhecimento, faz-se necessário evidenciar a compreensão dos gestores das incubadoras em relação à gestão do conhecimento. Na Tabela 1 apresentam-se características acerca da compreensão dos coordenadores das incubadoras sobre a gestão do conhecimento.

**Tabela 1: Compreensão dos coordenadores das incubadoras sobre a gestão do conhecimento**

QUESTÕES	RESPOSTAS	PERCENTAGEM
1) Como classificaria seu entendimento sobre a gestão do conhecimento?	nenhum	0%
	pouco	20%
	bom	80%
	muito bom	0%
<i>Total da questão</i>		<i>100%</i>
2) Qual o seu interesse em aprender ou conhecer mais sobre a gestão do conhecimento?	grande	100%
	médio	0%
	pequeno	0%
	indiferente	0%
<i>Total da questão</i>		<i>100%</i>
3) A incubadora usa formas de interação entre seus empregados?	nenhum	0%
	pouco	20%
	bom	80%
	muito bom	0%
<i>Total da questão</i>		<i>100%</i>

Pode-se inferir que os gestores das incubadoras possuem *bom* entendimento sobre a gestão do conhecimento. Entre os sujeitos da pesquisa, 80% responderam ter *bom* entendimento.

A segunda pergunta referiu-se ao interesse dos entrevistados em aprender ou conhecer mais sobre a gestão do conhecimento. Neste sentido, percebeu-se que, apesar do *bom*

entendimento apontado, os gestores, na sua totalidade, têm interesse em aprender ou conhecer mais sobre a gestão do conhecimento, o que mostra a sua consciência sobre o papel das incubadoras junto aos incubados.

A terceira questão relacionou-se ao uso de formas de interação entre os empregados da incubadora. A existência ou não de formas de interação vai interferir no grau de compartilhamento do conhecimento na organização. Assim, quando questionados se a incubadora usa formas de interação entre seus empregados, a maioria dos coordenadores indicou a alternativa *bom*.

Com vistas no foco mais específico da pesquisa, procedeu-se à identificação do grau de importância para cada forma de compartilhamento do conhecimento pelos coordenadores. Portanto, na quarta questão procurou-se identificar o grau de importância, para os respondentes, das formas de compartilhamento do conhecimento, sendo 0 o mínimo e 4 o máximo.

Foram relacionadas as formas mais comuns de compartilhamento do conhecimento no âmbito das organizações, contempladas na literatura, como: reuniões, encontros, palestras, *intranet*, seminários, discussões, livros, revistas, jornais e realização de pesquisas. Estes itens, com suas respectivas notas, são apresentados na Tabela 2.

**Tabela 2: Grau de importância para cada forma de compartilhamento do conhecimento**

FORMAS	NOTAS DOS ENTREVISTADOS					MÉDIA DAS NOTAS
	A	B	C	D	E	
1. Reunião	4	4	3	4	4	3,8
2. Encontros	4	4	3	3	4	3,6
3. Palestras	4	4	3	3	2	3,2
4. <i>Intranet</i>	4	2	3	4	2	3,0
5. Seminários	3	3	3	3	1	2,6
6. Discussões	4	4	4	3	2	3,4
7. Livros	0	1	3	4	2	2,0
8. Revistas	1	1	3	3	3	2,2
9. Jornais	2	1	3	4	3	2,6
10. Realização de pesquisas	2	1	4	4	2	2,6

Das formas analisadas, as que possuem maior grau de importância, na média, são as reuniões, os encontros e discussões. Infere-se que a *intranet*, apesar de ser um meio de comunicação bastante utilizado entre os empregados e gestores, na maioria das organizações, não ocupou destaque no *ranking*, ficando na 4ª posição.

No entanto, pode-se observar que nenhuma das formas de compartilhamento do conhecimento ficou com uma nota média abaixo de 2. Ressalta-se ainda que, mesmo que não sejam utilizadas com muita intensidade pelas incubadoras, as demais formas possuem relevância de acordo com a opinião dos entrevistados.

Depois de identificado o grau de importância atribuído às formas de compartilhamento do conhecimento, questionou-se sobre a eficiência, frequência e participação em discussões de assuntos profissionais da incubadora. As discussões entre os empregados e gestores promovidas no âmbito das organizações, representam, além de uma forma importante de disseminação, uma forma de geração do conhecimento. Na Tabela 3 evidencia-se a eficiência, frequência e participação dos empregados da incubadora nas discussões, conforme as respostas dos coordenadores.

**Tabela 3: Eficiência, frequência e participação dos empregados nas discussões**

QUESTÕES	RESPOSTAS	PERCENTAGEM
5) Na sua opinião, qual a eficiência das reuniões, encontros, palestras e seminários, oferecidos para os empregados, que você participa na incubadora?	nenhum	0%
	pouco	0%
	bom	80%
	muito bom	20%
<i>Total da questão</i>		<i>100%</i>
6) Qual a frequência de utilização de reuniões dentro da incubadora que tem como objetivo a transferência de novos conhecimentos?	semanalmente	0%
	mensalmente	60%
	semestralmente e acima	0%
	quando necessário	40%
<i>Total da questão</i>		<i>100%</i>
7) Você participa de algum tipo de discussão de assuntos profissionais da incubadora?	não participo	0%
	com pouca frequência	20%
	com bastante frequência	40%
	sempre	40%
<i>Total da questão</i>		<i>100%</i>

A quinta questão solicitou a opinião dos coordenadores das incubadoras sobre a eficiência das reuniões, palestras e seminários oferecidos aos seus empregados. Apontaram que a utilização de reuniões, palestras e seminários traz uma eficiência boa, com 80% das indicações. Mostra a importância de se efetivar essas atividades dentro das organizações, trazendo novas experiências, bem como troca de conhecimento.

A questão seguinte indagou sobre a frequência de utilização de reuniões dentro da incubadora que tem como objetivo a transferência de novos conhecimentos. Os resultados mostram que as reuniões ocorrem mensalmente para a interação dos empregados da incubadora, com 60% dos casos. Todavia, 40% dos sujeitos da pesquisa responderam que estas reuniões são realizadas apenas quando necessário.

A sétima questão investigou a participação do respondente em discussões sobre assuntos profissionais da incubadora. As opções *sempre* e *com bastante frequência* representam, cada uma, 40% das respostas. Apenas 20% dos respondentes indicaram que participam com pouca frequência destas discussões.

Também procurou-se verificar quais são os lugares que mais contribuem para essas discussões ocorrer, atribuindo uma nota de 0 a 4, sendo 0 o mínimo e 4 o máximo. Os lugares elencados foram: durante o serviço; no cafezinho, almoço e lanche; após o trabalho; e em outros encontros, como futebol e festas. Apresentam-se na Tabela 4 as notas atribuídas pelos entrevistados para cada alternativa e as médias obtidas.

**Tabela 4: Lugares que mais contribuem para as discussões**

LUGARES	NOTAS DOS ENTREVISTADOS					MÉDIA DAS NOTAS
	A	B	C	D	E	
1. Durante o serviço	4	4	3	3	4	3,6
2. No cafezinho, almoço, lanche	3	2	2	1	1	1,8
3. Após o trabalho	1	1	2	2	1	1,4
4. Em outros encontros, como futebol e festas	1	1	2	1	1	1,4

Observa-se que o local mais apropriado para que ocorram as discussões é o próprio ambiente de trabalho. Contudo, apesar dos demais lugares não serem os que mais contribuem no caso das incubadoras, muitas vezes, é nesses lugares que ocorre a troca de idéias e as mesmas são desenvolvidas.

Características do compartilhamento do conhecimento também foram pesquisadas nas

incubadoras de empresas objeto de estudo. Na Tabela 5 apresenta-se a percepção dos coordenadores das incubadoras pesquisadas quanto a essas características.

**Tabela 5: Características do compartilhamento do conhecimento nas incubadoras**

QUESTÕES	RESPOSTAS	PERCENTAGEM
9) Qual o efeito positivo dos debates na incubadora, quando existem?	nenhum	0%
	pouco	0%
	bom	60%
	muito bom	40%
<i>Total da questão</i>		<i>100%</i>
10) Você compartilha seus conhecimentos com outras pessoas da incubadora?	sempre	80%
	com pouca frequência	0%
	só quando perguntam	20%
	não	0%
<i>Total da questão</i>		<i>100%</i>
11) A incubadora busca pessoas especializadas para a realização de palestras ou seminários?	sim, com bastante frequência	40%
	sim, com razoável frequência	20%
	sim, com pouca frequência	40%
	não acha necessário	0%
<i>Total da questão</i>		<i>100%</i>
12) Existe a participação de empregados em encontros regionais e nacionais na busca de novos conhecimentos?	sim, com bastante frequência	20%
	sim, com razoável frequência	60%
	sim, com pouca frequência	20%
	não acha necessário	0%
<i>Total da questão</i>		<i>100%</i>
13) Sendo a resposta acima afirmativa, de que maneira a incubadora proporciona o compartilhamento do conhecimento dessas pessoas?	através de documentos	0%
	através de reuniões	80%
	promovendo palestras	0%
	não compartilha	20%
<i>Total da questão</i>		<i>100%</i>

Na nona questão perguntou-se qual o efeito positivo dos debates promovidos no ambiente da incubadora, quando estes existem. Quando ocorre interação entre as pessoas, de alguma maneira isso vai contribuir para a organização, pois a troca de informações irá estimular o conhecimento de cada um. Dos sujeitos da pesquisa, 60% responderam que o efeito positivo é *bom* e 40% responderam *muito bom*.

A pergunta seguinte busca verificar se os coordenadores das incubadoras de empresas compartilham seus conhecimentos com outras pessoas das mesmas. Por serem os coordenadores das incubadoras de empresas, devem ser os primeiros a incentivar esta forma de transferência do conhecimento. Observa-se que 80% dos respondentes informaram que sempre compartilham seus conhecimentos com outras pessoas da incubadora, ajudando na disseminação do conhecimento. Apenas 20% responderam que isto ocorre só quando perguntam.

Na sequência, a pergunta onze questionou se a incubadora busca pessoas especializadas para a realização de palestras ou seminários. A busca de novas experiências, com pessoas vindas de outros lugares, é muito importante para a geração e troca de conhecimento. Verifica-se que 40% dos respondentes disseram utilizar esta forma com bastante frequência, 20% com razoável frequência e 40% com pouca frequência.

A questão doze buscou saber se existe a participação de empregados em encontros regionais e nacionais na busca de novos conhecimentos. Como as organizações estão sendo impulsionadas a contar cada vez mais com pessoas especializadas para manterem-se competitivas, torna-se relevante a participação dos empregados e gestores em encontros que abordam assuntos de interesse dos mesmos e/ou da incubadora. Dos respondentes, 40%

informaram que isto ocorre com bastante frequência, 20% com razoável frequência e 40% com pouca frequência.

A última questão do questionário está atrelada às respostas da questão anterior. Perguntou-se de que maneira a incubadora proporciona o compartilhamento do conhecimento adquirido pelas pessoas que participaram desses encontros. Nota-se que 80% responderam que as pessoas que participam de encontros regionais ou nacionais compartilham o conhecimento através de reuniões, e somente 20% não compartilham.

Neste sentido, verificou-se o processo de compartilhamento do conhecimento nas incubadoras de empresas pesquisadas. Observou-se que, visando o alcance de seus objetivos organizacionais, as incubadoras buscam na gestão do conhecimento, particularmente no compartilhamento do conhecimento, uma maneira de efetivar a geração e a disseminação do conhecimento. Assim, podem preparar melhor seus empregados, desenvolver as empresas incubadas, bem como potencializar as características dos empreendedores nelas instalados.

## 8. Conclusões

O ambiente competitivo onde as empresas encontram-se inseridas está continuamente em modificação. Devido a isto, as incubadoras de empresas passaram a constituir um reduto de idéias, com intuito de concretizá-las a partir da constituição e auxílio no desenvolvimento de empresas, especialmente as micro e pequenas empresas. Assim, as incubadoras fornecem aos empreendedores, nelas instalados, suporte administrativo, financeiro e de estrutura.

Neste contexto, é de fundamental importância a preocupação com a gestão do conhecimento, no sentido de organizar os processos que administram a criação, disseminação e utilização do conhecimento, a fim de atingir plenamente os objetivos organizacionais. Com base na gestão do conhecimento é possível melhorar a maximização e disponibilização dos conhecimentos existentes na organização, além de fazer com que o mesmo esteja à disposição de todos na organização.

Entre os aspectos relacionados à gestão do conhecimento, este estudo deu ênfase ao compartilhamento do conhecimento. A pré-disposição pelo compartilhamento dos conhecimentos individuais é essencial para que haja a formação do conhecimento na organização, haja vista que quem os detém decide se os compartilha ou não.

Neste sentido, o artigo buscou relatar os resultados de um estudo realizado nas cinco incubadoras de empresas de Santa Catarina associadas à Associação Nacional de Entidades Promotoras de Tecnologias Avançadas (ANPROTEC), com a finalidade de analisar o processo de compartilhamento do conhecimento.

Nas incubadoras estudadas, observou-se que há uma preocupação em gerar, difundir e, sobretudo, compartilhar informações e conhecimentos. Isto para que as empresas incubadas tenham condições, em um período relativamente curto de tempo, vir a se tornarem empresas capazes de competir com outras empresas do mesmo ramo, setor ou atividade, independente de sua região ou país de origem.

Quanto às formas de compartilhamento analisadas, verificou-se que as que possuem maior grau de importância nas incubadoras de empresas são as reuniões, os encontros e discussões. Notou-se que a *intranet*, apesar da facilidade de acesso enquanto meio de comunicação, ocupou o quarto lugar no *ranking* das modalidades apresentadas. Contudo, nenhuma das formas de compartilhamento do conhecimento ficou com nota média abaixo de 2, numa escala de 0 a 4. Mesmo que não sejam utilizadas com muita intensidade pelas incubadoras, as demais formas possuem relevância de acordo com a opinião dos respondentes.

No que concerne à eficiência, frequência e participação em discussões, constatou-se que, na percepção dos coordenadores, é de suma importância a realização dessas atividades

dentro das organizações, trazendo novas experiências, bem como troca de conhecimento. Além disso, percebeu-se que as reuniões são consideradas de grande importância para a interação entre os empregados das incubadoras.

Em relação aos lugares que mais contribuem para as discussões, segundo os respondentes do questionário, o local mais apropriado para que isto ocorra é o próprio ambiente de trabalho. Todavia, apesar dos demais lugares não serem os que mais contribuem para as incubadoras pesquisadas, é nesses lugares que, muitas vezes, ocorrem as discussões.

No tocante aos debates promovidos nas incubadoras, observou-se que estes, quando existem, geram um efeito positivo no ambiente da incubadora. Foi destacado que os empregados normalmente compartilham os conhecimentos adquiridos, ajudando na disseminação do conhecimento.

Por fim, verificou-se que as incubadoras buscam pessoas especializadas para a realização de palestras ou seminários. Percebeu-se que a busca de novas experiências com pessoas vindas de outros lugares foi considerada importante pelos respondentes para a geração e troca de conhecimento. Além disso, as incubadoras incentivam a participação dos empregados em encontros regionais e nacionais na busca de novos conhecimentos.

Assim, conclui-se que os resultados obtidos junto ao estudo realizado nas cinco incubadoras de empresas de Santa Catarina associadas à ANPROTEC, apresentam as características de compartilhamento do conhecimento nestas organizações.

Os conceitos preconizados pela teoria acerca da gestão do conhecimento e, particularmente, em relação ao compartilhamento do conhecimento, foram identificados na pesquisa realizada. Os gestores e empregados das incubadoras de empresas já percebem a importância que deve ser dada ao compartilhamento do conhecimento a fim de efetivar a gestão do conhecimento. Não obstante, buscam a conscientização das pessoas sobre a necessidade de compartilhamento do conhecimento, a fim de subsidiar o crescimento de todos na organização.

## Referências

- AMATO NETO, João. *Redes de cooperação produtiva e clusters regionais: oportunidades para as pequenas e médias empresas*. São Paulo: Atlas e Fundação Vanzolini, 2000.
- ANGELONI, Maria Terezinha (Coord.). *Organizações do conhecimento: infra-estrutura, pessoas e tecnologias*. São Paulo: Saraiva, 2002.
- ASSOCIAÇÃO NACIONAL DE ENTIDADES PROMOTORAS DE EMPREENDIMIENTOS DE TECNOLOGIAS AVANÇADAS – ANPROTEC. *Incubadora de empresas*. Disponível em <<http://www.anprotec.org.br/anprotec.htm#5>>. Acesso em 09 dez. 2002.
- BAÊTA, Adelaide Maria Coelho. *O desafio da criação: uma análise das incubadoras de empresas de base tecnológica*. Petrópolis: Vozes, 1999.
- BEUREN, Ilse Maria. *Gerenciamento da informação: um recurso estratégico no processo de gestão empresarial*. São Paulo: Atlas, 2000.
- CRAWFORD, Richard. *Na era do capital humano: o talento, a inteligência, e o conhecimento como forças econômicas, seu impacto nas empresas e nas decisões de investimento, um guia que mostra como prosperar na economia*. São Paulo: Atlas, 1994.
- DAVENPORT, Thomas; PRUSAK, Laurence. *Conhecimento empresarial: como as organizações gerenciam o seu capital intelectual*. Rio de Janeiro: Campus, 1998.
- FONSECA, Sérgio Azevedo; KRUGLIANSKAS, Isak. Avaliação do desempenho de incubadoras empresariais mistas: um estudo de caso no Estado de São Paulo, Brasil. In: IASP – CONFERÊNCIA LATINOAMERICANA DE PARQUES TECNOLÓGICOS E INCUBADORAS DE EMPRESAS, 2000, Panamá. *Anais...* Panamá: IASP, 2000. CD ROM.

GIL, Antônio Carlos. *Métodos e técnicas de pesquisa social*. 5. ed. São Paulo: Atlas, 1999.

GROTTO, Daniela. O compartilhamento do conhecimento nas organizações. In: ANGELONI, Maria Terezinha (Coord.). *Organizações do conhecimento: infra-estrutura, pessoas e tecnologias*. São Paulo: Saraiva, 2002.

MUSSI, Clarissa Carneiro. *O compartilhamento do conhecimento no processo de implementação de sistemas integrados de informação: o caso da Universidade do Sul de Santa Catarina*. Florianópolis, 2000. 185f. Dissertação (mestrado em Administração) – Programa de Pós-Graduação em Administração. Universidade Federal de Santa Catarina.

NAZÁRIO, Fabíola da Silva. *Um estudo sobre os controles de gestão do conhecimento no centro empresarial para laboração de tecnologias avançadas – CELTA*. Florianópolis, 2002. 51f. Monografia (curso de Ciências Contábeis). Universidade Federal de Santa Catarina.

NONAKA, Ikujiro Oliveira; TAKEUCHI, Hitotaka. *Criação de conhecimento na empresa: como as empresas geram a dinâmica da organização*. 2. ed. Rio de Janeiro: Campus, 1997.

PEREIRA, M. J. B. P.; FONSECA, J. G. M. *Faces da decisão: as mudanças de paradigmas e o poder da decisão*. São Paulo: Makron Books, 1997.

PEREIRA, Ricardo Oliveira. *Gestão do conhecimento na indústria: uma proposta de avaliação da gestão do conhecimento para a indústria do setor moveleiro da região metropolitana de Curitiba*. Florianópolis, 2000. 99f. Dissertação (mestrado em Engenharia de Produção) – Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção. Universidade Federal de Santa Catarina.

STEWART, Thomas. *Capital intelectual: a nova vantagem competitiva das empresas*. Rio de Janeiro: Campus, 1998.

TRIVIÑOS, Augusto Nivaldo Silva. *Introdução à pesquisa em ciências sociais: a pesquisa qualitativa em educação*. São Paulo: Atlas, 1992.

SVEIBY, Karl Erik. *A nova riqueza das organizações*. Rio de Janeiro: Campus, 1998.

WAH, Louisa. Muito além de um modismo. *HSM Management*. São Paulo, ano 4, n. 22, p. 52-64, set./out. 2000.