

Universidade Federal de Santa Catarina  
Programa de Pós-Graduação em  
Engenharia de Produção

**Irtes Cristina Lunkes**

**A EDUCAÇÃO SUPERIOR COMO MEIO DE  
PROMOÇÃO DO DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO  
E SOCIAL: UMA ABORDAGEM A PARTIR DA  
GESTÃO DO CONHECIMENTO**

Dissertação de Mestrado

Florianópolis  
2004

Irtes Cristina Lunkes

A EDUCAÇÃO SUPERIOR COMO MEIO DE  
PROMOÇÃO DO DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO  
E SOCIAL: UMA ABORDAGEM A PARTIR DA  
GESTÃO DO CONHECIMENTO

Dissertação apresentada ao  
Programa de Pós-Graduação  
em Engenharia de Produção da  
Universidade Federal de Santa Catarina  
como requisito parcial para obtenção  
do grau de Mestre em  
Engenharia de Produção

Orientadora Prof<sup>a</sup>. Ana Maria Benciveni Franzoni, Dr<sup>a</sup>.

Florianópolis  
2004

Irtes Cristina Lunkes

**A EDUCAÇÃO SUPERIOR COMO MEIO DE  
PROMOÇÃO DO DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO  
E SOCIAL: UMA ABORDAGEM A PARTIR DA  
GESTÃO DO CONHECIMENTO**

Esta Dissertação foi julgada e aprovada para a  
obtenção do grau de **Mestre em Engenharia de  
Produção** no **Programa de Pós-Graduação em  
Engenharia de Produção** da  
Universidade Federal de Santa Catarina.  
Florianópolis, 30 de setembro de 2004.

Prof. Edson Pacheco Paladini, Dr  
Coordenador do Programa

BANCA EXAMINADORA:

---

Profª Sonia Ana Scharchut Lezczynski, Dra  
Centro Federal de Educação Tecnológica  
do Paraná

---

Profª Ana Maria Benciveni Franzoni, Dra  
Universidade Federal de Santa Catarina  
**Orientadora**

---

Profª Isaura Alberton de Lima, Dra  
Centro Federal de Educação Tecnológica  
do Paraná

---

Profª Michelle Benciveni Franzoni, Ms  
Universidade Federal de Santa Catarina

*Aos meus pais , irmãos e sobrinhos,  
presenças inspiradoras em minha vida  
cujo amor me permitiu a  
conquista da vitória.*

## **AGRADECIMENTOS**

A Deus, pelo dom da vida, da sabedoria, da perseverança e do amor, dons estes que alicerçaram a minha caminhada.

A professora Doutora Ana Maria Benciveni Franzoni, orientadora deste estudo pela coragem em empreender e acreditar em mim com dedicação neste estudo, pelo testemunho da simplicidade, da amizade, do companheirismo e da capacidade na arte do ensino.

À Universidade Federal de Santa Catarina, instituição gestora do Programa de Pós Graduação em Engenharia de Produção, pela oportunidade de realizar o curso, ao seu corpo docente, e aos operados do Banco de Teses e Dissertações,

Aos pesquisadores que compuseram a amostra.

Aos professores do curso e aos colegas da turma TECPAR 19, pela amizade que nasceu e ficará marcada em minhas lembranças.

A todos que direta ou indiretamente contribuíram para a realização deste trabalho.

*“Viver, e não ter a vergonha de ser feliz.  
Cantar, a beleza de ser um eterno aprendiz”.*  
*(Gonzaguinha)*

## RESUMO

LUNKES, Irtes Cristina. **A Educação Superior como meio de promoção do Desenvolvimento Econômico e Social: Uma abordagem a partir da Gestão do Conhecimento**. 2004. 106 f. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção) - Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção, UFSC, Florianópolis.

O presente estudo teve como objetivo geral analisar a influência da formação profissional dos egressos do Programa de Pós Graduação em Engenharia de Produção da Universidade Federal de Santa Catarina – através de suas produções acadêmicas/científicas, classificadas como meio de promoção da gestão do conhecimento. Para a determinação da população escolheu-se o Banco de Teses e Dissertações do Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção da Universidade Federal de Santa Catarina - BTG/PPGEP/UFSC, onde foram pesquisados, os dados sobre produção científica por área de conhecimento da universidade, no período de 1970 a 2003, com busca para a chave de acesso “gestão do conhecimento”, objetivando acesso aos egressos do programa e objeto da investigação, bem como obter respostas dos egressos. A amostra utilizada foi definida por acessibilidade, procedimento que viabilizou a coleta de dados, que vem a constituir a apresentação dos resultados. Recorremos na presente pesquisa a duas formas de investigação, primeiramente na pesquisa bibliográfica e posteriormente – na pesquisa de campo. A literatura pesquisada, bem como, a análise do resultado, permite afirmar que a Gestão do Conhecimento tem provocado 2 (dois) tipos de impactos: O impacto direto – quando as empresas abrem oportunidades para estudos de casos – o efeito da produção científica gerada no caso pode ser difundida e consubstanciada como um ativo intangível na própria empresa, pela sua capacidade adquirida de produzir serviços futuros. O impacto indireto – quando da publicação das teses e dissertações, a produção de conhecimento se difunde em processo educacional com alcance a comunidade internacional, constituindo um acervo a serviço das nações.

**Palavras-chave:** desenvolvimento, gestão do conhecimento, formação profissional.

## ABSTRACT

LUNKES, Irtes Cristina. **The Superior Education as means of promoting social and economic development: An approach based on knowledge management.** 2004. 106 f. Dissertation (Masters in Production Engineering) – Post-graduation Program in Production Engineering, UFSC, Florianópolis.

The present study has as its general objective to analyse the influence of the professional graduation of graduates of the Post-graduation Program in Production Engineering of the Federal University of Santa Catarina – through their academic and scientific work, classified as a means of promoting ‘knowledge management’, In order to determine the sample, BTG/PPGEP/UFSC were chosen, and data on scientific output by area of knowledge at the university was researched in the period from 1970 to 2003, with the search key being ‘knowledge management’, aiming to obtain access to the graduates of the program, subject of this investigation, as well as aiming to obtain their answers. The sample used was defined by its accessibility, a procedure that made possible the gathering of the data that will make up the presentation of the results. Two forms of research were used in the present study: firstly, bibliographic research; and, subsequently, field studies. Both the literature researched and the analysis of the result, support the statement that Knowledge Management has had 2 (two) kinds of impact: A direct impact – when companies create opportunities for the studying of cases – the effect of the scientific output generated by the case can be published and consolidated as an intangible asset in the company itself, by its acquired capacity to produce future services. The indirect impact - by publishing theses and dissertations, the production of knowledge is spread in the educational process, reaching the international community and, therefore, representing an asset at the disposal of nations.

**Key words:** development, knowledge management, professional qualification



## SUMÁRIO

**Lista de Figuras**

**Lista de Quadros**

**Lista de Tabelas**

<b>1</b>	<b>INTRODUÇÃO.....</b>	<b>p. 16</b>
<b>1.1</b>	<b>Origem do Trabalho.....</b>	<b>p. 16</b>
<b>1.2</b>	<b>Objetivos do Trabalho.....</b>	<b>p. 19</b>
1.2.1	Objetivo geral.....	p. 19
1.2.2	Objetivos específicos.....	p. 19
<b>1.3</b>	<b>Justificativa e Importância do Trabalho.....</b>	<b>p. 20</b>
<b>1.4</b>	<b>Estrutura do Trabalho.....</b>	<b>p. 21</b>
<b>1.5</b>	<b>Limitações da Pesquisa .....</b>	<b>p. 22</b>
<b>2</b>	<b>FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA .....</b>	<b>p. 23</b>
<b>2.1</b>	<b>Gestão do Conhecimento .....</b>	<b>p. 23</b>
2.1.1	Conceitos básicos atribuídos à Gestão do Conhecimento .....	p. 23
2.1.2	Processo de transformação .....	p. 25
2.1.3	Conhecimento nas organizações .....	p. 27
2.1.4	Criação e transmissão de conhecimento.....	p. 28
2.1.5	Esforço para ajustar-se às mudanças provocadas pela globalização.....	p. 32
2.1.6	O significado estratégico das pessoas nas organizações.....	p. 35
<b>2.2</b>	<b>Educação Superior .....</b>	<b>p. 38</b>
2.2.1	Conceitos atribuídos a Formação Profissional.....	p. 39
2.2.2	Parâmetros básicos na Formação Profissional e educação para o Desenvolvimento Econômico e Social.....	p. 40
2.2.3	Macro-sistema social e Formação Profissional em uma sociedade em desenvolvimento.....	p. 41

2.2.4	Utilização de um modelo teórico/normativo para orientar os esforços do planejamento da Educação Profissional .....	p. 42
2.2.5	Quadro de referência do conhecimento a partir da classificação das ocupações e qualidade dos requisitos de pessoal.....	p. 44
2.2.6	Sumarização de práticas relacionadas à Educação e Formação Profissional.....	p. 47
2.2.7	Dinamização e orquestração na utilização de recursos para a Educação (formação) Profissional.....	p. 48
2.2.8	Questões atuais nos processos de Formação Profissional .....	p. 49
2.2.9	Paradigma dominante na produção do Conhecimento .....	p. 51
<b>3</b>	<b>ESTUDO DE CASO:</b> .....	<b>p. 55</b>
<b>3.1</b>	<b>Tipo de Pesquisa</b> .....	<b>p. 55</b>
<b>3.2</b>	<b>Coleta de Dados</b> .....	<b>p. 57</b>
<b>3.3</b>	<b>População e Amostra</b> .....	<b>p. 59</b>
<b>3.4</b>	<b>Caracterização do Caso</b> .....	<b>p. 60</b>
3.4.1	Características ambientais .....	p. 60
3.4.2	Aspectos históricos do programa.....	p. 60
3.4.3	Infra-estrutura e localização da instituição gestora do programa e a caracterização do Estado – sede do programa.....	p. 61
3.4.4	Abrangência científica do programa sua Missão e Visão .....	p. 63
<b>3.5</b>	<b>Resultados e Discussão</b> .....	<b>p. 63</b>
3.5.1	Produção científica gerada pelo PPGE/UFSC .....	p. 63
3.5.2	Percepção dos Egressos do PPGE/UFSC .....	p. 66
3.5.2.1	Avaliação do perfil dos egressos.....	p. 67
3.5.2.2	Opinião dos pesquisadores quanto às características das empresas .....	p. 78
3.5.2.3	Consulta sobre aplicabilidade, fórum de debates e continuidade de pesquisas sobre Gestão do Conhecimento.....	p. 82
3.5.3	Análise da pesquisa de opinião.....	p. 85

<b>4</b>	<b>CONCLUSÕES E SUJESTÕES PARA TRABALHOS FUTUROS</b>	<b>p. 89</b>
<b>4.1</b>	<b>Conclusões.....</b>	<b>p. 89</b>
<b>4.2</b>	<b>Sugestões para Trabalhos Futuros.....</b>	<b>p. 90</b>
	<b>REFERÊNCIAS.....</b>	<b>p. 92</b>
	<b>APÊNDICE.....</b>	<b>p. 99</b>
	<b>APÊNDICE A – Carta .....</b>	<b>p. 100</b>
	<b>APÊNDICE B - Questionário.....</b>	<b>p. 101</b>

## Lista de Figuras

<b>Figura 1:</b>	<b>Quatro Modos de Conversão do Conhecimento .....</b>	<b>p. 32</b>
<b>Figura 2:</b>	<b>Variáveis que Devem ser Analisadas em um Sistema de Formação Profissional .....</b>	<b>p. 42</b>
<b>Figura 3:</b>	<b>Formação Profissional dos Egressos Informantes .....</b>	<b>p. 69</b>
<b>Figura 4:</b>	<b>Consultor de Empresas .....</b>	<b>p. 70</b>
<b>Figura 5:</b>	<b>Consultor na área de Gestão do Conhecimento .....</b>	<b>p. 70</b>
<b>Figura 6:</b>	<b>Professor .....</b>	<b>p. 71</b>
<b>Figura 7:</b>	<b>Professor na área de Gestão do Conhecimento .....</b>	<b>p. 71</b>
<b>Figura 8:</b>	<b>Pretende fazer doutorado na mesma área .....</b>	<b>p. 72</b>
<b>Figura 9:</b>	<b>Trabalha na empresa pesquisada .....</b>	<b>p. 72</b>
<b>Figura 10:</b>	<b>Sócio da empresa pesquisada .....</b>	<b>p. 73</b>
<b>Figura 11:</b>	<b>Foi contratado pela empresa pesquisada .....</b>	<b>p. 73</b>
<b>Figura 12:</b>	<b>Contato com a empresa apenas para desenvolver sua pesquisa .....</b>	<b>p. 74</b>
<b>Figura 13:</b>	<b>Após concluir sua Dissertação/Tese, continuou pesquisando sobre o tema .....</b>	<b>p. 74</b>
<b>Figura 14:</b>	<b>Profere palestras na área .....</b>	<b>p. 75</b>
<b>Figura 15:</b>	<b>Mantém contato com os pesquisadores da área .....</b>	<b>p. 75</b>
<b>Figura 16:</b>	<b>Possui interesse pessoal em dar continuidade a discussão sobre o tema .....</b>	<b>p. 76</b>
<b>Figura 17:</b>	<b>Tem outros trabalhos publicados sobre Gestão do Conhecimento .....</b>	<b>p. 76</b>
<b>Figura 18:</b>	<b>Publica em outra área do Conhecimento .....</b>	<b>p. 77</b>
<b>Figura 19:</b>	<b>Na sua conclusão em relação à empresa pesquisada, esta desenvolve Gestão do Conhecimento .....</b>	<b>p. 77</b>
<b>Figura 20:</b>	<b>Segmento de atuação da empresa .....</b>	<b>p. 79</b>
<b>Figura 21:</b>	<b>Anos que a empresa está no mercado .....</b>	<b>p. 79</b>
<b>Figura 22:</b>	<b>Tipo de empresa pesquisada .....</b>	<b>p. 80</b>

<b>Figura 23:</b>	<b>Mercado de atuação da empresa pesquisada .....</b>	<b>p. 80</b>
<b>Figura 24:</b>	<b>Porte da empresa pesquisada .....</b>	<b>p. 81</b>
<b>Figura 25:</b>	<b>Número de funcionários da empresa .....</b>	<b>p. 81</b>
<b>Figura 26:</b>	<b>A empresa aplicava Gestão do Conhecimento .....</b>	<b>p. 83</b>
<b>Figura 27:</b>	<b>Na empresa existe um fórum de discussão .....</b>	<b>p. 83</b>
<b>Figura 28:</b>	<b>A empresa está dando continuidade a Gestão do Conhecimento .....</b>	<b>p. 84</b>
<b>Figura 29:</b>	<b>Fez propostas de Gestão do Conhecimento ( O pesquisador) .....</b>	<b>p. 84</b>
<b>Figura 30:</b>	<b>A empresa pôs em prática o que você (egresso/informante) concluiu .....</b>	<b>p. 85</b>

## **Lista de Quadros**

- Quadro 1: Conhecimento Tácito x Conhecimento Explícito..... p. 31**
- Quadro 2: Quadro de Referência do Conhecimento..... p. 46**

## Lista de Tabelas

<b>Tabela 1:</b>	<b>Defesas do PPGE/UFSC por Ano de Concentração de 1970 até 2003 .....</b>	<b>p. 64</b>
<b>Tabela 2:</b>	<b>Defesas do PPGE/UFSC por Ano de Conclusão - de 1970 até 2003 e Indicadores de Crescimento da Produção Científica .....</b>	<b>p. 65</b>
<b>Tabela 3:</b>	<b>Perfil dos Pesquisadores Egressos Informantes .....</b>	<b>p. 68</b>
<b>Tabela 4:</b>	<b>Características das Empresas Pesquisadas .....</b>	<b>p. 78</b>
<b>Tabela 5:</b>	<b>Gestão do Conhecimento na Empresa Pesquisada .....</b>	<b>p. 82</b>

# 1 INTRODUÇÃO

## 1.1 Origem do Trabalho

O início da interação entre a universidade e a empresa ocorreu no século XIX nos Estados Unidos com a criação de novas disciplinas científicas voltadas para a solução de problemas na indústria. Entretanto, o processo de cooperação foi estabelecido no final do século XIX e início do século XX, com a introdução da pesquisa na universidade, chamada de primeira revolução acadêmica. (NATIVIDADE, 2001).

Na sociedade atual, indiscutivelmente, o conhecimento passou a ser considerado como fator relevante de competitividade, sobrevivência e desenvolvimento econômico e social e neste propósito,

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).

Wah (2000, p. 1) conceitua a gestão do conhecimento como [...] "à prática de agregar valor à informação e de distribuí-la". O uso adequado dessa ferramenta leva à organização o sentido real de gestão do conhecimento, entendendo-se que o termo vai além de um modismo, tornando-se uma diretriz para se obter vantagem competitiva e conseqüentemente levando à eficiência operacional das organizações.

Fleury e Oliveira Junior (2001, p. 19), definem gestão estratégica do conhecimento como: "a tarefa de identificar, desenvolver, disseminar e atualizar o conhecimento estrategicamente relevante para a empresa, seja por meio de processos internos, seja por meio de processos externos à empresa".

Ao se pensar a formação profissional a partir de uma situação genérica, depara-se com um complexo de variáveis que a influenciam, tanto no que diz respeito ao "macro-sistema social" como aos "micro-sistemas de formação profissional".

No caso específico da formação, nos níveis de graduação e de pós-graduação, não se pode deixar de levar em conta as variáveis que influenciam a gestão do conhecimento, a formação profissional e desenvolvimento econômico e social, o seu processo, e os efeitos para com o ambiente de trabalho de executivos/gestores.



Considera-se que formar um contingente de profissionais, com conhecimentos e atitudes adequadas aos interesses sociais, é de efeito positivo, como alavancagem do desenvolvimento econômico e social. Mas, em condições opostas é prejudicial, tanto para a sociedade de uma maneira genérica, como para os profissionais de maneira específica. Pois, formação inadequada resultará em conflitos e problemas sociais, como frustrações, desemprego, subemprego, etc. E conseqüentemente, em desperdício de recursos do Estado e da Iniciativa Privada.

A formação de profissionais, para atender às necessidades de determinado segmento, no ambiente de trabalho na atual fase de desenvolvimento do país, deverá ser pensada a partir do conhecimento dos fatores requeridos no seu exercício. (DRUCKER, 1992).

De acordo com Schön (2000, p. 18):

a crise de confiança no conhecimento profissional corresponde a uma crise semelhante na educação profissional. Se as profissões especializadas são acusadas de ineficácia e inadequação, suas escolas são acusadas de não conseguir ensinar os rudimentos da prática ética efetiva.

Acredita-se que muitos dos programas de formação profissional mesmo nos níveis de graduação e pós-graduação continuam seguindo as tendências tradicionais/tecnicistas, sem relacionar sua ação às tendências críticas, formando profissionais sem verificar para quê, por quê, e se a qualidade desta formação guarda (gera) coerência e compatibilidade com os padrões de qualidade e níveis de conhecimento exigidos na atualidade, conforme cada setor da sociedade produtiva requer.

Neste sentido Schön (2000, p. 18-19), comenta que:

as faculdades de administração tornaram-se alvo de críticas quando seus cursos de pós-graduação são vistos como fracassados no exercício do gerenciamento responsável ou em estar à altura do desafio japonês. As faculdades de engenharia perderam credibilidade, porque são consideradas como produtoras de técnicos de formação estreita, com capacidade deficiente para o *design* e para lidar com dilemas do desenvolvimento tecnológico.

O compromisso em atender os anseios da comunidade não pode ser apenas dos empresários, mas de todas as instituições, dos governantes e de todos os envolvidos em melhorar continuamente os processos de produção e serviços.

Toynbee, (apud MARCOVITH, 1985, p. 3), afirma que “o êxito de uma nação depende cada vez mais de sua capacidade de utilizar e combinar adequadamente os seus recursos para que os anseios da comunidade sejam satisfeitos”.

Nas instituições de ensino superior, segundo se observa em alguns relatórios de pesquisas, há programas que dão pouca importância aos critérios de determinação social das atividades em formação, são sustentados por conteúdos divididos em disciplinas e não levam em conta as perspectivas atuais.

Ao se discutir a formação profissional, enfatiza-se que, para melhorar a qualidade das profissões, é necessário repensar a nossa educação profissional, seu aparelhamento e o clima de oportunidades, para cada profissão. É através dessa gestão do conhecimento que uma classe profissional pode contribuir efetivamente para o desenvolvimento econômico e social, no meio em que está inserida.

Aspectos metodológicos e científicos precisam ser enfocados dentro da realidade, se efetivamente, pretende-se alcançar metas de desenvolvimento e acervar esta cultura a serviço da nação.

Se os programas de educação não geram formação adequada, e as exigências, de conhecimento, pertinentes aos problemas de desenvolvimento devem ser cumpridas para alcançar a qualidade que os serviços devem ter, provavelmente, são as Empresas e o Estado que arcam com o ônus por esta situação.

Porém, quando a qualidade da gestão do conhecimento é alcançada, deduz-se, logicamente, ou confirma-se por meios científicos que, seus efeitos alavancam o processo desenvolvimentista.

Neste contexto, a economia com base em conhecimento parece ser o modelo mais adequado para uma nação obter crescimento econômico. No entanto, apenas o conhecimento não é capaz de gerar riqueza econômica. É necessário um conjunto de ações integrando Capital Humano, Pesquisa e Desenvolvimento, Indústria e Políticas Governamentais, de forma a propiciar os meios para alavancar os processos de inovação tecnológica, os quais são o clímax da capacidade intelectual posta em prática (ROQUE, apud SUFFI, 2002, p. 11).

Ao fim do século XX foram surgindo as empresas baseadas na economia do conhecimento demonstrando uma grande força econômica. Na conjuntura atual, a busca de superação das dificuldades causadas por períodos turbulentos tanto no âmbito social como empresarial tornou imprescindível e necessário mobilizar recursos e redesenhar as estruturas organizacionais, numa velocidade compatível com as mudanças que ocorrem, para tanto, as organizações precisam reconhecer as mudanças em curso e procurar adaptar-se a essas novas condições de forma rápida com o intuito de sobrevivência e expansão. (DRUCKER, 1992).

Porter (2001, p. 30), destaca que:

a intensidade da concorrência mundial vem aumentando e fica cada vez mais claro que os recursos naturais e mão-de-obra barata já não servem de base para avanços sustentáveis. Cresce a importância da especialização e da inovação, dois aspectos decorrentes do posicionamento competitivo realmente único e diferenciado. Não se deve imitar outras empresas; deve-se criar um posicionamento por meio da estratégia.

A inovação assume um papel cada vez mais relevante nas empresas, devendo ser permanentemente adaptada não só no que diz respeito aos produtos e aos processos produtivos, mas também aos processos de negócio.

Ao considerar-se a importância da participação das instituições de ensino superior na sociedade do conhecimento, contempla-se na atualidade a oportunidade que as universidades têm de participar, com uma estrutura sólida de organização, por meio de pesquisa, de atividades de extensão, de agentes multiplicadores e facilitadores do processo.

Nesse processo de transformação, sobretudo, na parceria com as empresas, aplica-se essa forma de gestão indo ao encontro das expectativas e exigências geradas pela sociedade.

## **1.2 Objetivos do Trabalho**

### **1.2.1 Objetivo geral**

Analisar a influência da formação profissional dos egressos do Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção, a partir de suas produções acadêmicas/científicas classificadas como gestão do conhecimento, na promoção do desenvolvimento econômico-social das áreas de abrangência da Universidade Federal de Santa Catarina - UFSC.

### **1.2.2 Objetivo específico**

- Levantar através da investigação bibliográfica e questionários a produção científica dos egressos do Programa de Pós-Graduação em Engenharia de

Produção da Universidade Federal de Santa Catarina - PPGE/UFSC, nos níveis de Mestrado e Doutorado e sua influência no desenvolvimento econômico e social, nas regiões de abrangência da Universidade gestora do programa.

- Investigar, através de questionários, a percepção dos egressos, autores das dissertações e teses levantadas, a influência de suas formações na aquisição e geração do conhecimento;
- Ressaltar a importância da proximidade entre empresas e profissionais egressos de Mestrado e Doutorado no processo de desenvolvimento econômico e social.

### **1.3 Justificativa e Importância do Trabalho**

A complexidade do mundo dos negócios e o novo paradigma da internacionalização dos mercados transformaram radicalmente (DRUCKER, 1992) os desafios das organizações com rápidas mudanças, provocando fortes impactos sobre o contexto do trabalho diante das inovações tecnológicas e organizacionais que conduzem o atual processo produtivo e laboral (empregos). O desafio da educação é propiciar as condições para que este impacto seja amenizado (DRUCKER, 1992).

Na busca de encontrar novas formas de competir, as organizações são conduzidas a introduzirem, no âmbito de suas estruturas, a formalização de parcerias que, sobretudo venham a auxiliar nas dificuldades e conduzam ao suprimento de suas necessidades (DRUCKER, 1992).

Essa necessidade de interação pode ser suprimida pelo processo de cooperação entre a universidade e a empresa, apresentando-se como fator estratégico que propicia o relacionamento entre as instituições, muito embora, apresentem realidades muito distintas.

Para Plonski (1992, p. 8), a cooperação universidade-empresa representa,

[...] um arranjo interinstitucional entre as organizações de natureza fundamentalmente distinta, que podem ter finalidades diferentes e adotar formatos bastante diversos. Inclui-se neste conceito desde interações tênues e pouco comprometedoras como estágios profissionalizantes, até vinculações intensas e extensas, como os grandes programas de pesquisa cooperativa, em que chega a ocorrer repartição dos créditos resultantes da comercialização dos seus resultados.

Em estudos realizados nos países do Mercado Comum Europeu - MCE, sobre formação profissional, Mota et al (apud MAGALHÃES, 1991, p. 10), afirmam que, “a melhor maneira de encorajar a colaboração, em matéria de formação profissional, entre os Países membros da Comunidade, consiste em facilitar o conhecimento e a compreensão dos sistemas de formação”.

Conforme os mesmo autores, isto pode ser feito pela produção editorial (de teses, dissertações, monografias, artigos), construindo-se um referencial que ofereça ao leitor, [...] "uma vista tão completa quanto possível da formação profissional em todos os seus componentes [...]" (p.10).

Fundamentado nestas afirmações, argumenta-se a necessidade de conscientização e incentivo às instituições envolvidas neste processo, fazendo com que percebam a utilidade da pesquisa e dos seus efeitos, para o aprimoramento dos gestores e, sua participação no desenvolvimento nacional.

Conseqüentemente esta dissertação justifica-se, porque a necessidade de pesquisas na área de formação profissional, é notada quando se depara com o limitado número de estudos relativos à difusão, implantação e modernização de gestão do conhecimento nas organizações.

#### **1.4 Estrutura do Trabalho**

Relatou-se a pesquisa, conforme o seu desenvolvimento, em 4 (quatro) capítulos e um conjunto de apêndices.

No capítulo 1 é apresentada a origem do trabalho com suas bases contextuais, a definição dos objetivos geral e específicos, a justificativa e importância, a estrutura e as limitações da pesquisa.

No capítulo 2 apresenta-se a fundamentação teórica, com abrangência em duas temáticas: - Gestão do Conhecimento e Educação Superior;

No capítulo 3 aborda-se o tipo de pesquisa, a coleta de dados, a população e amostra da pesquisa e os resultados e discussões.

O capítulo 4, trata das conclusões onde são ressaltadas as contribuições obtidas com a pesquisa, bem como sugestões para futuros trabalhos.

As referências consultadas, bem como os apêndices, são citados ao final.

## 1.5 Limitações da Pesquisa

O estudo em apreço não tem o propósito de esgotar o assunto, nem de abrangência do universo em nível nacional. O campo de trabalho definido como a Universidade Federal de Santa Catarina - UFSC e as Conveniadas do Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção - PPGEP, é uma delimitação. Isto significa que programas de pós-graduação *strito-sensu*, em Engenharia de Produção e Ciências afins, da Instituição, foram à expressão do universo representado na amostra.

A pesquisa bibliográfica foi detalhada, analítica, crítica e profunda quanto à Gestão do Conhecimento e, quanto à Educação Superior - não se aprofundou, procurou-se desenvolvê-la em nível suficiente à identificação do ambiente desses sistemas.

Os métodos empregados nesta pesquisa objetivaram atestar seus resultados, observadas as limitações e cautelas estabelecidas. Portanto os resultados esperados poderão ser apreciados além do corpo de amostra em algumas situações em que poderão ser considerados indicadores. Em outras somente nos limites da amostragem quando poderão ser observados como de natureza específica.

Neste contexto se recomenda cautela, pois, não se pode garantir que as observações do pesquisador venham a ser totalmente capazes de cobrir todos os pontos importantes requeridos no estudo. Os aspectos subjetivos dos conceitos abordados poderão ter limitado os campos de observação.

Outra limitação, desta pesquisa, pode ser decorrente do grau de confiança nas informações investigadas, como por exemplo: documentos e relatórios, independentemente de se usar outras fontes secundárias, originárias de outros pesquisadores para reafirmar conclusões.

A análise dos resultados relatados está desenvolvida observando-se o âmbito desta pesquisa.

## 2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

As abordagens teóricas apresentadas neste capítulo objetivam a elucidação dos conceitos básicos de: - Gestão do Conhecimento; - Educação Superior. É com orientação neste conjunto de conceitos que se trabalhou a análise dos resultados.

### 2.1 Gestão do Conhecimento

### 2.2 Educação Superior

#### 2.1 Gestão do Conhecimento

Os conteúdos apresentados nesta temática selecionam conceitos trabalhados por autores que tiveram suas obras publicadas no período de 1984 a 2003. E abordam:

- Conceitos básicos atribuídos à Gestão do Conhecimento;
- Processo de transformação;
- Conhecimento nas organizações;
- Criação e transmissão de conhecimento;
- Esforço para ajustar-se às mudanças provocadas pela globalização;
- O Significado estratégico das pessoas nas organizações.

##### 2.1.1 Conceitos básicos atribuídos à Gestão do Conhecimento

Para Drucker (2002, p. 32):

O conhecimento, como o consideramos hoje, é comprovado por meio da ação. O que atualmente significa conhecimento é a informação que se efetiva em ação, a informação focalizada nos resultados. Esses resultados são vistos fora da pessoa – na sociedade e na economia, ou no progresso do conhecimento em si.

Davenport e Prusak (1998, p. 6) definem conhecimento como:

[...] 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 ser embutido não só em documentos ou repositórios, mas também em rotinas, processos, práticas e normas organizacionais.

A tarefa de identificar, desenvolver, disseminar e atualizar os conhecimentos que são relevantes para as organizações, através de processos internos ou externos às empresas, é a definição mais latente de Gestão do conhecimento. Pela gestão do conhecimento é que serão produzidos os resultados superiores esperados [...] o conhecimento será apresentado como o principal ativo estratégico e está latente na própria organização e não fora dela. (FLEURY; OLIVEIRA JUNIOR, 2001).

Segundo Nonaka e Takeuchi (1997, p. 1),

Por criação do conhecimento organizacional, entende-se a capacidade de uma empresa criar novo conhecimento, difundí-lo na organização como um todo e incorporá-lo a produtos, serviços e sistemas. A criação do conhecimento organizacional é a chave para as formas características com que as empresa japonesas inovam. Elas são peritas em fomentar a inovação de forma contínua, incremental e em espiral.

Para Nonaka e Takeuchi (1997, p. 2),

[...] o conhecimento desempenha um papel importante na conquista da vantagem competitiva. [...] diante de uma crise, as empresas japonesas costumam voltar-se para a criação do conhecimento organizacional como forma de romper com o passado e ingressar em territórios de oportunidade novos e nunca antes testados.

Um grande interesse pelo tema conhecimento, foi desenvolvido pelo mundo ocidental, tanto que renomados líderes, autores nesta área propagam a chegada de uma nova economia ou sociedade, a qual se referem como a “sociedade do conhecimento”.

Sveiby (1998), escreve que: “Para enxergar a organização do conhecimento, os gerentes devem procurar ver suas organizações como se elas consistissem de estruturas de conhecimento e não de capital”. Portanto, consideramos como produtos econômicos, à informação e o conhecimento, uma vez que eles são hoje mais importantes que qualquer outro produto da Era Industrial.

Para Drucker, (apud NONAKA e TAKEUCHI, 1997, p. 5), “na nova economia, o conhecimento não é mais um recurso, ao lado dos tradicionais fatores de produção - trabalho, capital e terra - mas sim o único recurso significativo atualmente”.

Em uma sociedade baseada no conhecimento, “o trabalhador do conhecimento” é o maior ativo.

Corroborando Toffler, a afirmação de Drucker (apud NONAKA e TAKEUCHI, 1997, p. 5), “proclamando que o conhecimento é fonte de poder de mais alta qualidade e a chave para a futura *mudança de poder*”.

Observa que o conhecimento passou de auxiliar do poder monetário e da força



física à sua própria essência e é por isso que a batalha pelo controle do conhecimento e pelos meios de comunicação está se acirrando no mundo inteiro. [...] acredita que o conhecimento é o substituto definitivo de outros recursos.

Quinn compartilhada com Drucker e Toffler (apud NONAKA e TAKEUKI, 1997, p. 5), que:

[...] a visão semelhante de que o poder econômico e de produção de uma empresa moderna está mais em suas capacidades intelectuais e de serviço do que em seus ativos imobilizados, como terra, instalações e equipamento. [...] aponta que o valor da maioria dos produtos e serviços depende principalmente de como os "fatores intangíveis baseados no conhecimento" - como *know-how* tecnológico, projeto do produto, apresentação de marketing, compreensão do cliente, criatividade pessoal e inovação - podem ser desenvolvidos.

Esses autores também concordam que o futuro pertence às pessoas que detêm conhecimento. Em uma sociedade baseada no conhecimento, diz Drucker, o "trabalhador do conhecimento" é o maior ativo. Quinn observa que a habilidade de gerenciar o que chama de "intelecto baseado no conhecimento" está rapidamente se tornando a habilidade crítica do executivo dessa era. Afirma (Reich) que a única vantagem competitiva pertencerá àqueles a quem chama de "analistas simbólicos", equipados com conhecimento para identificar, solucionar e avaliar novos problemas.

Para Nonaka e Takeuchi (1997, p. 6):

A constatação de que o conhecimento é o novo recurso competitivo atingiu o Ocidente como um relâmpago. Porém toda essa conversa sobre a importância do conhecimento - tanto para as empresas, quanto para os países - pouco nos ajuda a compreender como se cria o conhecimento. Apesar de toda atenção dos principais observadores de negócios e da sociedade, nenhum deles examinou realmente os mecanismos e processos pelos quais o conhecimento é criado. Essa distinção é o que separa a abordagem japonesa da deles.

### 2.1.2 Processo de transformação

Toffler (1984), em seu livro "A terceira onda", divide a história da civilização humana em três grandes ondas de transformação:

- A primeira foi à revolução agrícola. Até o fim do século XIX, todas as economias eram agrárias. Na década de 1890, por exemplo, cerca de 90% das pessoas estavam empregadas em trabalhos relacionados com a agricultura.
- A segunda onda foi à industrialização, que se estendeu do final do século XIX

até os anos 1960. Então a maioria dos países desenvolvidos passou de sociedades agrárias para sociedades baseadas em máquinas.

- Finalmente, a terceira onda chegou nos anos 1970, baseada na informação.

Toffler e outros consideram estas ondas essencialmente como revoluções, nas quais “modos de vida” são inteiramente descartados e substituídos por novos. Exemplificando, a segunda onda - mudou totalmente a vida dos aldeões ingleses à medida que se adaptaram à vida nas fábricas; a terceira - está eliminando cargos industriais de baixa qualificação e, ao mesmo tempo, criando abundantes oportunidades de trabalho para especialistas, técnicos, cultos e qualificados, profissionais liberais e outros “trabalhadores do conhecimento”.

Registra-se grande transformação na composição da mão-de-obra em países industrializados durante o século XX até a Primeira Guerra Mundial, os fazendeiros constituíam o maior grupo. A partir dessa época, a proporção da população ocupada com a agricultura decresceu constantemente. Atualmente, menos de 5% da mão-de-obra mundial é necessária para produzir nossa comida (nos Estados Unidos, ela não chega a 3%).

A Revolução Industrial destruiu as carreiras de centenas de milhares de artesãos qualificados. Mas criou um novo grupo – os trabalhadores industriais. Em 1900, esse grupo já representava aproximadamente 20% da mão-de-obra. Por volta dos anos 1950, os trabalhadores industriais haviam se tornado o maior grupo isolado em qualquer país desenvolvido. Fabricavam produtos como aço, automóveis, borracha e equipamento industrial.

Drucker (1994, p. 56) salienta que ironicamente, “nenhuma classe na história jamais ascendeu mais rapidamente do que a do trabalhador industrial. E nenhuma classe jamais caiu tão depressa”. Para subsidiar sua informação, afirma que hoje os trabalhadores industriais correspondem a menos de 20% da mão-de-obra, basicamente a mesma proporção que constituíam em 1900. A partir da Segunda Guerra Mundial, ocorreu o desvio do trabalho industrial para os cargos do setor de serviços. Os cargos fabris são hoje mais numerosos no Japão, 24,3%, do que nos Estados Unidos, 18%. Em compensação, o setor de serviços abrange 59% dos empregos na Itália e 72% no Canadá.

Nos últimos 25 anos o aumento do número de empregos ocorreu no setor de serviços que exigem baixa qualificação (como funcionários de restaurantes, *fast-food*, balconistas e auxiliares de saúde domiciliar) e no setor do conhecimento, que

inclui profissionais como enfermeiras credenciadas, professores, advogados e engenheiros. Também inclui tecnólogos – pessoas com conhecimento teórico e que trabalham “com as mãos”, como técnicos de computador, de saúde e fisioterapeutas.

Enfatiza Drucker (1994), quando afirma que até 2005 os trabalhadores do conhecimento poderão constituir um terço ou mais da mão-de-obra.

A informação encontra-se na crista da terceira onda; os trabalhadores são projetados em torno da aquisição e da aplicação de informações. A economia precisa de pessoas que possam preencher essas funções, e elas serão bem remuneradas por seus serviços. Enquanto isso, o número de empregos industriais reduziu-se radicalmente. Muitos trabalhadores industriais não possuem a educação e a flexibilidade necessárias para explorar as novas oportunidades de emprego na revolução da informação. Não possuem as habilidades específicas para passarem facilmente para os cargos de tecnólogos de alta remuneração, contrastando com a passagem da primeira para a segunda onda, enunciada por Toffler. A transição da fazenda para o chão de fábrica exigia pequena qualificação: apenas costas fortes e vontade de trabalhar duro.

### 2.1.3 Conhecimento nas organizações

Não podemos considerar a Gestão do Conhecimento como um assunto novo na administração das empresas, como afirmam alguns autores, mas sim um desdobramento das teorias já difundidas por vários estudos nestas últimas décadas.

O conceito de *knowledge organizations*, ou organizações do conhecimento, segundo o criador do conceito, Karl Earik Sveiby, faz parte da estratégia empresarial.

O mundo ocidental desenvolveu um grande interesse pelo tema conhecimento, tanto que classificam a nova economia ou sociedade, como “sociedade do conhecimento”. Sveiby (1998) escreve que “Para enxergar a organização do conhecimento, os gerentes devem procurar ver suas organizações como se elas consistissem de estruturas de conhecimento e não de capital”.

Portanto, consideramos como produtos econômicos, a informação e o conhecimento, uma vez que eles são hoje mais importantes que qualquer outro produto da Era Industrial.

A empresa do conhecimento - nos mais diferentes ramos de atividade econômica informação e conhecimento são os diferenciais competitivos que cada vez mais são responsáveis pela atração de consumidores e clientes. Mas quais os indicadores para conhecer melhor o que significa uma empresa voltada para o conhecimento?

As fontes de poder, na “Nova Economia”, passaram a ser a informação e conhecimento. Com a intenção de diferenciar conhecimento de informação, Drucker, (1993, p.25) afirma que “Conhecimento é a informação eficaz em ação, focalizada nos resultados”. Da mesma forma, encontra-se essa preocupação em Dretske e Machlup (apud NONAKA, 1994). Para o primeiro - “a informação é a ferramenta apta para tornar o conhecimento produtivo”; já o segundo – “informação é um fluxo de mensagens ou propósitos que adiciona força para reestruturar ou mudar o conhecimento”. Posiciona Nonaka (1994, p. 15) afirmando que “a informação é um fluxo de informação, ancorada na confiança e convicções de seus possuidores”.

Para aprender a captar e disseminar a informação e o conhecimento, primeiramente necessita-se de profissionais capacitados, que tenham visão do negócio e que possam gerar valores tangíveis e intangíveis. Desta forma toda a organização deve estar preparada para a gestão do conhecimento, que de acordo com Sveiby (1998) “[...] é a arte de gerar valor a partir de bens intangíveis da organização”. Desta forma, percebe-se que a função da gestão do conhecimento é a geração de riquezas através de algo que a princípio não pode ser mensurável por meios matemáticos, pois se trata da capacidade de pensar e de gerar conhecimento.

Percebe-se, desta forma, um consenso entre os autores de que o conhecimento deriva da ordenação das informações, e para que essas informações tenham alguma importância, deverão estar voltadas a algum objetivo, isto é, comprometido com uma atividade-fim.

#### 2.1.4 Criação e transmissão de conhecimento

Na visão de Nonaka e Takeuchi (1997), o aspecto do conhecimento organizacional possui uma relação íntima com a criatividade e com a inovação. Ao inovar, as organizações, além de processarem informações de fora para dentro, objetivando resolver problemas existentes e se adaptar ao ambiente em transformação, criam novos conhecimentos e informações, de dentro para fora.

Na teoria do processo de criação de conhecimento desenvolvida por esses autores colocam como pedra fundamental epistemológica, a distinção entre o conhecimento tácito e o explícito. O segredo para a criação do conhecimento está na mobilização e conversão do conhecimento tácito.

A espiral da criação do conhecimento, a partir da interação entre o conhecimento tácito e explícito, é construída em: duas dimensões básicas (epistemológica – tácito /explícito e ontológica – individual/grupal/organizacional/interorganizacional).

Para explicar sua teoria, os autores apresentam quatro modos de conversão do conhecimento, criados a partir da interação entre o conhecimento tácito e o explícito, quais sejam: “socialização, externalização, combinação e internalização”.

Como no processo de criação do conhecimento lida-se com informação, faz-se necessário entender suas semelhanças e diferenças, abordadas a seguir:

- Conhecimento e informação

Embora os termos “informação” e “conhecimento” sejam usados com frequência como termos intercambiáveis, existe uma nítida distinção entre informação e conhecimento.

Exemplificando, Nonaka e Takeuchi (1997, p. 63) afirmam que, para compreender as diferenças e semelhanças entre informação e conhecimento, fazem-se necessários três observações a respeito do que seja conhecimento, quais sejam:

- 1 - o conhecimento, ao contrário da informação, diz respeito a crenças e compromissos;
- 2 - o conhecimento, ao contrário da informação, está relacionado ao nosso agir;
- 3 - o conhecimento, como a informação, diz respeito ao significado.

Assim, a informação é um meio ou material necessário para extrair e construir o conhecimento, alterando-o por meio do acréscimo de algo ou reestruturando. Ela se constitui num produto capaz de gerar conhecimento.

De acordo com Bateson (apud NONAKA E TAKEUCHI, 1997, p. 63), “[...] a informação consiste em diferenças que faz a diferença”. A informação propicia um novo ponto de vista para a interpretação de eventos ou objetos, o que torna visíveis significados antes invisíveis. Por isso, a informação é um meio ou material necessário para extrair e construir conhecimento.

A informação pode ser vista de duas perspectivas, como ressaltam Nonaka e Takeuchi (1997, p. 64) – a informação “sintática” (ou volume de informação) e a

informação “semântica” (ou o significado). Esta última é a mais importante para a criação do conhecimento, pois envolve o significado transmitido, uma vez que o conhecimento está essencialmente relacionado com a ação humana. Criando e organizando ativamente suas próprias experiências, o homem adquire conhecimento, fruto, em grande parte, de esforço voluntário ao lidar com o mundo.

Em termos organizacionais, não é possível criar conhecimento sem indivíduos. A empresa voltada à geração de conhecimento deve não só apoiá-los, como também lhes facilitar contextos apropriados à criação do conhecimento organizacional. (SANTOS, 2000).

Indo ao encontro desta afirmação, tem-se Sveiby (1997, p. 9), que faz a seguinte afirmação: “[...] as pessoas são os únicos verdadeiros agentes na empresa. Todos os ativos e estruturas, quer tangíveis e intangíveis – são resultados das ações humanas. Todos dependem das pessoas, em última instância, para continuar a existir”

A base na distinção dos conhecimentos tácito e explícito é também indispensável à compressão das dimensões de desenvolvimento da espiral da criação do conhecimento.

- Dimensões da criação do conhecimento

Polanyi (apud NONAKA e TAKEUCHI, 1997, p. 65) assim diferencia o conhecimento tácito e explícito:

**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.

Algumas distinções entre o conhecimento tácito e o explícito, no Quadro 1:

**Quadro 1: Conhecimento Tácito x Conhecimento Explícito.**

<b>Conhecimento Tácito</b> (subjetivo)	<b>Conhecimento Explícito</b> (objetivo)
Conhecimento da experiência (corpo)	Conhecimento da racionalidade (mente)
Conhecimento simultâneo (aqui e agora)	Conhecimento seqüencial (lá e então)
Conhecimento análogo (prática)	Conhecimento digital (teoria)

Fonte: Nonaka e Takeuchi (1997, p. 67).

- **Conversão do conhecimento**

Interação entre o conhecimento tácito e o conhecimento explícito. De acordo com Nonaka e Takeuchi (1997, p. 67) que a tendência dos povos ocidentais em enfatizar o conhecimento explícito é contrária à registrada pelos japoneses, que buscam a ênfase no conhecimento tácito. “[...], o conhecimento tácito e o conhecimento explícito não são entidades totalmente separadas, e sim mutuamente complementares. Interage um com o outro e realizam trocas nas atividades criativas dos seres humanos”.

O pressuposto de que o conhecimento é criado por meio da interação entre o conhecimento tácito e o conhecimento explícito, apresentado por esses autores, implica em que apresentem quatro modos diferentes de conversão do conhecimento, quais sejam:

- 1 - De conhecimento tácito em conhecimento tácito – Socialização;
- 2 - De conhecimento tácito em conhecimento explícito – Externalização;
- 3 - De conhecimento explícito em conhecimento explícito – Combinação;
- 4 - De conhecimento explícito em conhecimento tácito – Internalização.



**Figura 1: Quatro Modos de Conversão do Conhecimento.**

Fonte: Nonaka e Takeuchi (1997, p. 69).

#### 2.1.5 Esforço para ajustar-se às mudanças provocadas pela globalização

O conceito de gestão do conhecimento surgiu e propagou-se como ferramenta, facilitando os processos de interação do conhecimento nas corporações, entretanto, algumas empresas não entendem o significado dessa forma de gestão, outras, no entanto, adotaram a proposta e obtiveram resultados concretos, o que nos mostra Wah (2000), apresentando um panorama de grandes empresas internacionais que utilizaram a gestão do conhecimento, facilitando os fluxos de conhecimentos interativos entre os indivíduos nas organizações onde tal modelo foi aplicado.

Como destacam Davenport e Prusak (1998, p. 196):

A gestão do conhecimento baseia-se em recursos existentes, com os quais a sua organização pode estar contando – uma boa gestão de sistemas de informação, uma gestão de mudança organizacional e boas práticas de gestão de recursos humanos. Se você tem uma boa biblioteca, um sistema de banco de dados textuais ou até mesmo programas educativos eficazes, provavelmente a sua empresa já está fazendo alguma coisa que poderia ser chamada de gestão do conhecimento.

Objetivando adaptar-se às mudanças advindas de períodos de grande turbulência econômica, as empresas procuram, acompanhar o ritmo acelerado provocado pelas exigências de um mundo em vias de globalização. Este cenário faz com que, os estudiosos das Teorias das Organizações elaborem conceitos e teorias com a finalidade de adequar-se a esta realidade, posicionando-se numa nova forma



de gerir as organizações. Entre os conceitos surgidos estão: a competência essencial, a empresa criadora do conhecimento, o planejamento como aprendizagem, a organização que aprende e o capital intelectual, entre outros (ALVES FILHO, 2001).

A gestão do conhecimento, no final do século XX, tem sido consolidada como tendência e apresenta-se como um novo desafio que transforma o contorno das organizações.

Estabelecer uma cultura orientada para o conhecimento; manter uma infraestrutura técnica e organizacional; obter o apoio da alta gerência, manter uma vinculação ao valor econômico ou setorial; orientar-se para processos; ter clareza de visão e linguagem apropriada; conseguir elementos motivadores relevantes e de incentivo ao longo prazo; estabelecer um nível de estrutura do conhecimento e criar múltiplos canais para a transferência do conhecimento que sejam reforçados mutuamente, estes são alguns dos fatores que constituem alavancas que conduzem ao sucesso dos projetos da gestão do conhecimento, para as organizações que pretendem caminhar em direção a esta meta. (DAVENPORT; PRUSAK, 1998).

As empresas brasileiras, neste contexto, deparam-se com o desafio de competir num mundo onde o conhecimento é fonte que se agrega valor às organizações, constituindo-se em vantagem competitiva. Ao contrário do que se pensava tempos atrás, o valor estava depositado no trabalho humano e na obtenção de recursos naturais obtidos em grande escala e de pouco valor a eles atribuídos (FLEURY; OLIVEIRA JÚNIOR, 2001).

Na sociedade atual, os fatores tradicionais geradores de produção, capital, terra e trabalho, deixaram de ser as principais fontes de riqueza e poder. Na medida que se consolidam as relações participativas dos indivíduos nas organizações, o conhecimento passou a ser o fator de produção que garantirá os ganhos de produtividade (CAVALCANTI et al, 2001).

Indiscutivelmente, no presente, evidencia-se uma grande transformação social e organizacional. A velocidade das comunicações, o acesso às informações, o surgimento de novas tecnologias, entre outros fatores, criou-se condições para que o conhecimento passasse a ser de propriedade de um maior número de pessoas e não privilégio de poucos (RODRIGUES, 2001).

O conhecimento passou a ser identificado como fator relevante na sociedade e as instituições de ensino superior precisam caminhar à luz das mudanças recentes.

O envolvimento universidade-comunidade deve ser de proximidade, o qual somente trazem benefícios ao desenvolvimento das atividades fins propostas pela instituição enquanto participante do processo de integração, provendo recursos e correspondendo aos anseios da sociedade.

Considerando a importância da participação das instituições de ensino superior na sociedade do conhecimento, percebemos a oportunidade que as universidades têm de participar, com uma estrutura sólida de organização, por meio de pesquisa, de atividades de extensão, de agentes multiplicadores e facilitadores do processo, aplicar essa forma de gestão, sobretudo, na parceria com as empresas, indo ao encontro das expectativas e exigências geradas pela sociedade nesse processo de transformação.

A interação entre universidade-empresa amplia o processo de valorização desses conhecimentos na forma de capital intelectual e na opinião de Fiori (2001, p. 9) “o propósito da aliança do conhecimento com instituições de ensino é a ampliação do capital intelectual visando atender a demanda do mercado”.

Em época de globalização, é premente a necessidade de participar, apresentando um diferencial que permita a competição e assegure a permanência nesse mercado atual globalizado.

Neste contexto de posicionamento competitivo, as instituições de ensino superior, como forma de organização, inseridas na sociedade moderna, participam desse processo de transformação, gerindo os seus recursos internos e externos, no que se refere à utilização de todo o seu potencial tecnológico, tanto material quanto humano e a cooperação universidade-empresa propicia mecanismos produtivos de integração entre os pares (instituição e empresa), e, alavanca desenvolvimento econômico e social.

Ao apresentar os conceitos de ativos intangíveis e estruturando a organização do conhecimento, demonstra-se que é preciso conhecer a instituição para poder gerenciá-la, saber em que posição se encontra e onde poderá chegar contando com todo o potencial humano, que dela fazem parte.

A identificação efetiva dos benefícios é importante na medida em que poderá consolidar a cooperação universidade-empresa como estratégia de desenvolvimento de todos os envolvidos nessa parceria.

Certamente os benefícios, apoiando-se nos conceitos de Porter (1996), evidenciam-se nos resultados na eficiência e eficácia, nas Universidades, por meio

de estratégias que levem a vantagens competitivas nas empresas.

A cooperação entre a empresa e a instituição pode ocorrer por meio de diversos mecanismos, em que a empresa faz solicitações de serviços e oferece investimentos que possibilitam o desenvolvimento de tecnologia em parceria, constituindo nesse aspecto, os benefícios mais esperados pela instituição.

Em contrapartida, a Universidade oferece informação tecnológica, desenvolvimento de novos produtos e processos, educação continuada, cursos extraordinários, consultoria, mão de obra capacitada, entre outros, sendo estes os benefícios mais emergentes para a empresa.

A pós-graduação permite que não só a Universidade tenha benefícios, bem como, todo o seu corpo docente que nela executa as funções de ensino, pesquisa e extensão com os reflexos positivos na melhoria contínua dos serviços oferecidos às empresas parceiras, e conseqüentemente a sociedade.

#### 2.1.6 O significado estratégico das pessoas nas organizações

O que significam as pessoas nas organizações? Quem esclarece essa dúvida é professor Alves Filho (2001), em artigo intitulado - Pessoas na organização: fatores de produção ou fonte de poder estratégico? Publicado na Revista de Ciências da Administração da Universidade Federal de Santa Catarina - UFSC, em 2001. Uma resenha desse artigo nos mostra, dito significado.

De Geus (1997), afirma que o posicionamento e os reposicionamentos estratégicos não acontecem automaticamente nas organizações; ao contrário dependem da capacidade de seus dirigentes para absorver o que está acontecendo no mundo dos negócios e adotar as medidas administrativas corretas, em função desta percepção. Dependem, de aprendizagem, ou mais exatamente, da aprendizagem institucional, que é o processo pelo qual as equipes gerenciais modificam os conceitos compartilhados a respeito da empresa, seus mercados e seus concorrentes. O referido autor, por essas razões, encara o planejamento empresarial como uma aprendizagem institucional, que considera muito mais difícil do que a aprendizagem individual.

O desafio para os administradores consiste em reconhecer e reagir à mudança no ambiente antes de sofrer a dor da crise. É isso, exatamente, que as empresas

duradouras conseguiram fazer, adquirir notável capacidade de institucionalizar a mudança.

Considera o referido autor que o processo decisório normal nas empresas é um processo de aprendizagem, porque as pessoas mudam seus modelos mentais individuais e constroem um modelo em conjunto, à medida que dialogam. Enfatiza, a única aprendizagem relevante numa empresa é aquela feita pelas pessoas que têm poder de decidir. Dessa forma o objetivo verdadeiro do planejamento eficaz não é a elaboração de planos, mas sim a mudança dos modelos mentais que esses tomadores de decisões carregam em suas cabeças.

Argumenta, De Geus (1997), que a única vantagem competitiva sustentável de uma empresa é a capacidade de seus gestores aprenderem mais rápido que seus concorrentes. As companhias bem sucedidas são aquelas que continuamente incentivam seus gestores a rever sua perspectiva do mundo que os cerca.

Uma organização orientada para a aprendizagem tira proveito dos seus próprios erros. Senge (1990), afirma que não é por acidente que a maioria das organizações não consegue aprender. A maneira pela qual elas são estruturadas e administradas, como os cargos são definidos, e, o mais importante, como todos nós fomos ensinados a raciocinar e interagir, "criam graves deficiências de aprendizagem, deficiências estas que atuam apesar de todos os esforços de pessoas inteligentes e empenhadas. Geralmente quanto mais elas se esforçam para resolver os problemas, piores os resultados".

A organização que aprende (*learning organization*), orientada para a aprendizagem contínua, é aquela que se seguirá à organização tradicional, orientada predominantemente para o controle. Numa organização orientada para a aprendizagem, muda-se da preocupação em evitar erros para um contínuo aprender a partir de erros, que é a maneira pela qual as crianças aprendem. Uma organização orientada para a aprendizagem, portanto, é aquela que aceita cometer erros e aprender com esses erros.

Em idêntica linha de pensamento, Senge (1997), considera que o principal impedimento ao desenvolvimento de organizações que aprendem é o preparo gerencial, sendo necessária uma nova espécie de desenvolvimento gerencial que se concentre nas habilidades necessárias à liderança das organizações que aprendem. Nesta, linha de raciocínio os papéis dos líderes diferem substancialmente daqueles do tradicional tomador de decisões. Os líderes são projetistas, professores e

gerentes.

Tais papéis exigem novas habilidades: a capacidade de construir uma visão compartilhada, de trazer à superfície e questionar os modelos mentais vigentes e de incentivar padrões mais sistêmicos de pensamento. Em suma, nas organizações que aprendem, os líderes são os responsáveis por construir organizações nas quais as pessoas possam estar continuamente expandindo sua capacidade de criar seu futuro. Assim, os líderes são os articuladores e gestores do aprendizado.

As reflexões e análises dos conceitos e teorias apresentados conduzem a algumas constatações que podem enunciadas como:

a) No modelo dos acionistas, as pessoas que trabalham nas organizações são considerados fatores de produção, e a interação empresa-pessoa é concebida e efetivada pela primeira como transações de mercado; as pessoas constituem meros instrumentos para o enriquecimento dos proprietários.

b) O estudo das mudanças ocorridas recentemente no ambiente empresarial ensejou o surgimento de diversos conceitos e teorias, com o propósito de retratar e compreender essa nova realidade, do que resultaram prescrições orientadas a respeito de uma nova forma de gerir as organizações; este novo quadro conceitual e teórico acarretou alterações substanciais no foco estratégico pelo qual as pessoas eram consideradas anteriormente, na prevalência do modelo dos acionistas.

c) As competências essenciais (Hamel e Prahalad) são consideradas como fonte de vantagem competitiva, fator crítico de sucesso e portas que conduzem às oportunidades futuras; como as *pessoas são portadoras* dessas competências, assumem importância estratégica na concepção e condução dos negócios;

d) O capital intelectual (Stewart) é a soma do conhecimento das pessoas da organização, uma riqueza intangível sob o ponto de vista contábil; a gestão desses ativos intelectuais, do ponto de vista estratégico, tornou-se a tarefa mais importante nos negócios atuais; do ponto de vista estratégico, a gestão das pessoas tornou-se a tarefa decisiva da condução estratégica da organização;

e) Encarando-se as empresas como pólos de criação do conhecimento (Nonaka e Takeuchi, 1997), condicionador da inovação contínua, terão êxito no futuro aquelas que souberem criar novas formas de conhecimento e transformando-os em ação por meio de conhecimentos tecnológicos inovadores, incorporados em produtos e processos; este conhecimento está latente nas pessoas que trabalham na organização, em sua memória potencial.

f) A única vantagem competitiva sustentável de uma empresa, nos tempos atuais é a capacidade de seus gestores de aprenderem mais rapidamente do que seus concorrentes (De Geus); as pessoas, estão no centro desse processo?

A presente investigação bibliográfica, certamente, contribuirá para destacar o conhecimento sob forma de gestão, da qual os ativos intangíveis fazem parte, e com essa forma de gestão produz benefícios para o processo de cooperação entre Universidades e Empresas.

## **2.2 Educação Superior**

Essa temática busca a elucidação de conceitos publicados no período 1980 a 2003. Aborda-se a Educação Superior como processo de formação profissional. Entendida esta como o conhecimento necessário ao exercício de uma profissão, qualquer que seja o nível requerido, esta abordagem compreende os seguintes tópicos:

- Conceitos atribuídos à Formação Profissional;
- Parâmetros básicos da Formação Profissional e educação ao Desenvolvimento Econômico e Social;
- Macro-sistema social e Formação Profissional em uma sociedade em desenvolvimento;
- Utilização de um modelo teórico/normativo para orientar os esforços do planejamento da Educação Profissional;
- Quadro de referência do conhecimento a partir da classificação das ocupações e qualidade dos requisitos de pessoal;
- Sumarização das práticas relacionadas à Educação e Formação Profissional;
- Dinamização e orquestração de recursos para a Educação Profissional;
- Questões atuais nos processos de Formação Profissional;
- Paradigma dominante na produção do Conhecimento

### 2.2.1 Conceitos atribuídos à Formação Profissional

O que é formação profissional? Quais suas relações com as condições de trabalho e o meio social? Entre os inúmeros objetivos da formação profissional destacam-se como de fundamental importância seus efeitos em ajustar o comportamento do indivíduo ao ambiente econômico e social.

O conceito de formação profissional é bastante amplo. Seus objetivos, segundo a Recomendação/150 da Organização Internacional do Trabalho, de acordo com Fávero (1980, p. 38), são: “[...] desenvolver as aptidões humanas para uma vida ativa produtiva e satisfatória [...]”, unindo as diferentes formas educacionais, de maneira a alcançar e influir individual ou coletivamente em tudo o que for relativo às condições de trabalho e o meio econômico e social.

Fávero (1980, p. 38), complementa, também, que formação profissional é: “[...] processo contínuo, que não se esgota num determinado número de anos de estudo, mas que se estende por toda a vida”.

A partir desta premissa observa-se que, no Brasil a formação profissional é semelhante à de outros países, em desenvolvimento, compreendendo as seguintes etapas:

- Iniciação profissional - entendida como as primeiras noções teórico-práticas, ministradas sistematicamente em cursos ou treinamentos, objetivando a introdução de mão-de-obra semi-qualificada.
- Aprendizagem e qualificação - formação metódica do profissional realizada em escolas, em centros de formação ou no próprio local de trabalho.
- Atualização, aperfeiçoamento e especialização - modalidades de formação destinada à pessoal já qualificado. Sistematizados, principalmente nas escolas superiores e universidades.
- Capacitação e treinamento - a primeira indica um modo de ação menos definido que a aprendizagem e a qualificação. A segunda visa a preparação para ações específicas e conteúdo essencialmente prático.
- Desenvolvimento de pessoal - em particular nível gerencial, para a melhoria do processo de tomada de decisão, supondo participação na gestão da empresa ou de outro tipo de organização.

## 2.2.2 Parâmetros básicos da Formação Profissional e Educação para o Desenvolvimento Econômico e Social

Entre múltiplos propósitos da educação, a formação profissional é apenas um deles. O fato de dedicar-se um estudo a este não significa que os demais sejam secundários. Ensina Staley (apud MAGALHÃES, 1991, p. 38),

[...] que a educação deve procurar desenvolver, além do aperfeiçoamento profissional, os vários aspectos da auto-realização pessoal e objetivo sociais. Uma educação estritamente orientada para o trabalho não chega nem mesmo a constituir boa formação profissional. Mas, uma boa educação profissional contribuirá para a consecução dos fins educacionais mais amplos, do ponto de vista individual e social.

As instituições enfrentam sérios problemas quando busca a melhor maneira de preparar profissionais para funções em uma sociedade em evolução. E, como metas de desenvolvimento aspectos econômicos, políticos e sociais são enfatizados por este autor:

- Aspectos econômicos - aumento de produção total e "per capita" pela adoção de meios de produção mais modernos. Especial importância à distribuição do produto e a oportunidade de emprego.
- Aspectos políticos - participação efetiva e responsável de maiores grupos da população nas decisões políticas e valorização do homem e das liberdades individuais.
- Aspectos sociais - melhoria das condições de saúde, oportunidades educacionais, vida familiar, bem-estar, diminuição da delinquência, dos conflitos intergrupais e das frustrações.

Para alcançar estas metas todo país necessita formar um considerável contingente de pessoas qualificadas e recorrer às tarefas de educação que segundo Staley (apud MAGALHÃES, 1991, p. 38):

No sentido mais amplo e fundamental, consistem em ajudar jovens e adultos a adquirirem conhecimentos, habilitações, atitudes e valores que lhes permitirão iniciar-se, aceitar e ajustar-se, construtivamente, às mudanças, causas e conseqüências do processo de modernização. A educação e formação profissional planejadas de modo apropriado é uma das contribuições mais importantes para estas condições desenvolvimentistas, já que as possibilidades de atingir as metas econômicas, políticas e sociais serão remotas, se o país em questão não for capaz de produzir o pessoal qualificado exigido pelas múltiplas e novas atividades, essenciais a uma sociedade em modernização.



### 2.2.3 Macro-sistema social e Formação Profissional em uma sociedade em desenvolvimento

Esta visão é fundamental à contextualização da meta central do planejamento. O conhecimento desta realidade sensibiliza o planejador quanto aos fatores conjunturais e psico-sociais que norteiam a demanda pelo trabalho profissional em uma sociedade em desenvolvimento.

As idéias de Staley e Pecher são corroboradas por Mota et al (apud MAGALHÃES, 1991, p. 39), em estudos de formação profissional, desenvolvidos nos países do, então, Mercado Comum Europeu - MCE e amplamente divulgados pelo Centro de Desenvolvimento de Formação Profissional - CEDEFOP, cujas monografias foram editadas em 16 (dezesesseis) línguas e são encontradas em vários países.

Estudo, desenvolvido por Pecher et al (1987, p. 21), aqui no Brasil, com o apoio do SENAI-SP nos mostra o conjunto de variáveis que devem ser analisadas em um sistema de formação profissional, com foco no processo de desenvolvimento econômico e social. Estas variáveis nos indicam um conjunto de políticas que podem direcionar os resultados operacionais do dito sistema e a definição de políticas que podem direcionar os seus resultados operacionais.

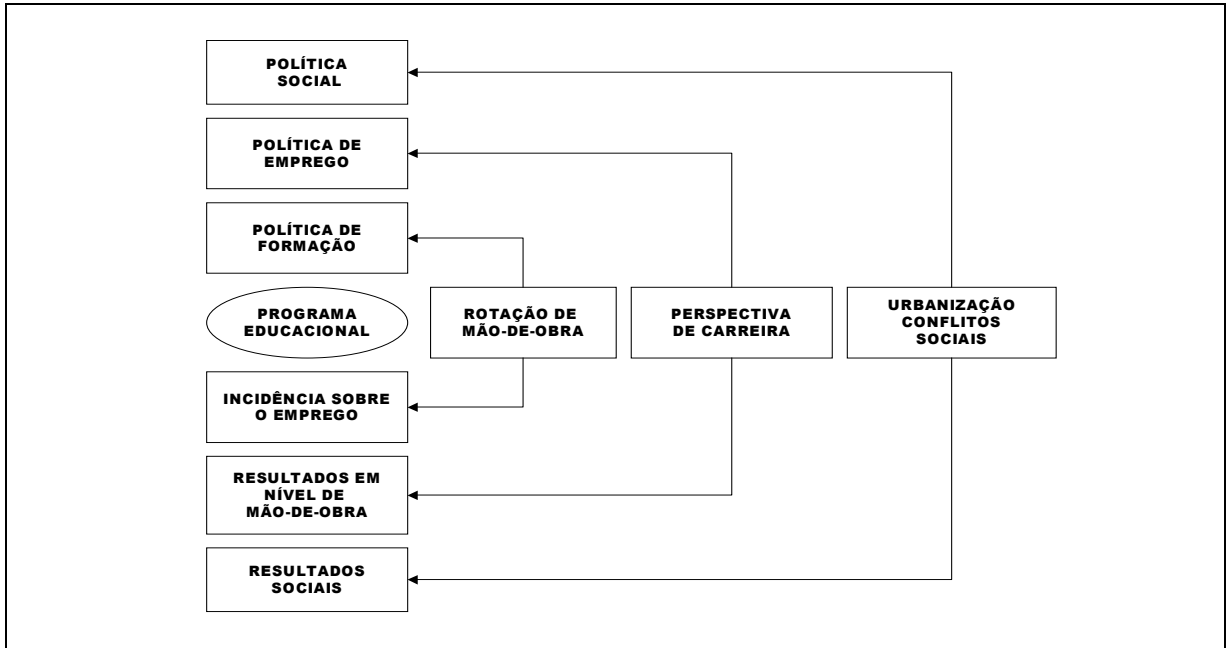
A definição de políticas social, de emprego e de formação profissional, deve ser fundamentada, consoante Pecher et al (1987, p. 21), em:

[...] um amplo processo de integração, marcado pela idéia de que os programas de formação profissional sofram influência de variáveis diversas, como conflitos grupais, perspectivas de carreira, rotação de mão-de-obra, que por sua vez determinam políticas sociais, econômicas e, conseqüentemente, de emprego e de formação profissional.

Enfatizam Pecher et al (1987, p.21), que: ações de planejamento e de avaliação que não considerem todas estas variáveis podem chegar a resultados ilusórios sobre a eficácia dos programas de formação.

Portanto, o programa educacional, neste caso, deve contemplar resultados sociais.

A Figura 2, nos dá uma visão mais clara destas situações.



**Figura 2: Variáveis que Devem ser Analisadas em um Sistema de Formação Profissional**

Fonte: Adaptado de Magalhães (1991, p. 42).

#### 2.2.4 A utilização de um modelo teórico/normativo para orientar os esforços do planejamento da Educação Profissional

Um modelo teórico e genérico pode servir de orientação básica e geral, e ser amplamente aplicável, embora não se adapte a todos os aspectos de qualquer país, em particular. Segundo Staley (apud MAGALHÃES, 1991, p. 45):

[...] os detalhes e a implantação variarão [...] de acordo com o nível de desenvolvimento do País, seu sistema social, político e econômico, sua base orgânica e de administração, suas instituições de educação e de formação, suas tradições, a respectiva capacidade de administração de seus líderes, no setor público e privado.

Staley (apud MAGALHÃES, 1991, p. 46), autor do dito modelo, que apresentamos na seqüência, adverte que: "os conceitos e sugestões que dele nascem são oferecidos se espírito dogmático". Porém substancialmente, alterados à luz de debates e ponderações sobre sua versão preliminar. Enfatiza a conveniência de ter adotado posições objetivas em expor, com maior clareza, sua opinião, mesmo reconhecendo que "[...] em uma série de pontos, as evidências são escassas e os argumentos são incertos". Espera, entretanto, que as deficiências apontadas deixem

acentuados os pontos conflitantes e estimulem a sua aplicação.

- Quatro fases da educação e formação profissional: As fases 1 (um) e 2 (dois) ocorrerão normalmente nas escolas antes do emprego e serão de responsabilidade do sistema habitual de ensino; porém, a fase 2 (dois) dar-se-á em cooperação com as organizações empregatícias. As fases 3 (três) e 4 (quatro) exsurgirão no trabalho, parte no emprego, parte em instituições educacionais. Nestas fases, caberá o treinamento ao sistema empregatício e a educação adicional ao sistema de ensino. Em colaboração a estes sistemas, numa ação conjunta, outras instituições e entidades contribuirão nas 4 (quatro) fases e serão promovidas por organizações de formação profissional.

Cada indivíduo teria oportunidade de passar pelas 4 (quatro) fases, obedecendo à seqüência do modelo e adquirindo educação, formação e experiência, necessárias à competência profissional, em condições condizentes com suas aptidões e interesses sociais.

Este processo se aplica mais aos países em desenvolvimento incipiente onde existem sensíveis deficiências de formação profissional. Ressalta Staley (apud MAGALHÃES, 1991, p. 47-48) que: "este é um conceito idealista, não uma realidade atual. Mas serve como modelo normativo para orientar o planejamento".

Em continuidade, estão desenvolvidas recomendações, para cada uma destas fases:

- Educação geral - além de ampliar os horizontes do indivíduo para a vida na sociedade e o exercício de seus direitos e deveres cívicos, é uma base indispensável a todas as ocupações modernas.

- Educação geral mais educação pré-profissional - nos últimos anos da educação geral, pouco antes de terminar sua escolaridade convencional, deverá dedicar atenção a cada elemento pré-profissional, qualquer que seja o nível. E ainda será o de educar e não ministrar treinamento específico, embora que o ensino focalize um pouco mais habilitações, conhecimento e traços de personalidade necessários a uma gama de amplas atividades ou ocupações.

- Treinamento ao ingresso do trabalho e educação complementar - no início do primeiro emprego regular deve haver um treinamento específico para a ocupação, combinando alguma forma de educação complementar. A idéia é para evitar que haja, preliminarmente, uma formação altamente específica.

- Treinamento e retreinamento ao longo da carreira, com educação complementar - devem ser oferecidas oportunidades de treinamento, de retreinamento e de educação complementar ao longo da carreira profissional. Os propósitos desta fase são: 1) aumento da competência profissional; 2) renovação das qualificações, modernizando conhecimentos e habilidades; 3) transferência (por exemplo: se um engenheiro se torna empresário, precisará aprender administração, finanças, comercialização, etc.).

A concepção é de que dito processo se estende, com grande eficácia, através dos Programas de Pós-Graduação nos níveis de Mestrado e de Doutorado, pois. É nesse processo em se produz e dissemina conhecimento científico, como forma de consolidação de desenvolvimento. É nos programas de Mestrado e Doutorado que a relação Universidade-Empresa se consolida e provoca o progresso das nações.

#### 2.2.5 Quadro de referência do conhecimento a partir da classificação das ocupações e qualidade dos requisitos de pessoal

A proposição de Staley (apud MAGALHÃES, 1991, p. 48), é que “As profissões catalogadas na Classificação Internacional Padronizada de Ocupações” deveriam ser ajustadas a 4 (quatro) grandes classes:

- Classe A – Todas as ocupações que normalmente requerem formação universitária, ou equivalentes.
- Classe B – Ocupações que necessitam de 2(dois) ou 3 (três) anos de ensino, além do curso secundário.
- Classe C – Ocupações que requerem curso secundário (técnico ou acadêmico, ou equivalente).
- Classe D – Todas as ocupações não incluídas nas Classes A, B e C.

Com relação à “Análise Qualitativa dos Requisitos do Pessoal”, as recomendações de Staley (apud MAGALHÃES, 1991, p. 48), “são no sentido de definir uma estrutura do conhecimento que possa ser útil como referência à formação profissional”.

Adverte que o planejamento qualitativo da educação para a formação profissional inicia com a descrição das habilitações, conhecimentos e traços de personalidade

desejáveis, para os mais importantes tipos de ocupações necessárias, à medida que os sistemas, social, político e econômico forem se modernizando.

As recomendações enunciadas compreendem, entre outras:

- Análise ocupacional – consistindo em uma especificação cuidadosa, baseada em observações diretas ou no testemunho de profissionais, supervisores, empregados e outros, das tarefas realmente desempenhadas nas funções ocupacionais. Uma análise minuciosa deverá ser empreendida nos grupos de ocupações mais estratégicos ao processo de desenvolvimento. As informações sobre as qualificações dos grupos de profissões deverão servir de base a estruturação dos currículos e planejamento dos cursos nas instituições educacionais e de educação extra-escolar, bem como dos programas de treinamento.

- Habilidades – capacidade de um indivíduo executar tarefas com eficiência acima do normal, medida em termos de qualidade e economia de esforço. O esquema a seguir propõe grandes grupos de habilidades que devem ser considerados na análise das necessidades e educação e formação profissional, de forma específica:

- a) habilidades de comunicação.
- b) habilidades de cálculo.
- c) habilidades mecânicas.
- d) habilidades de relacionamento humano.
- e) habilidades analíticas (métodos científicos de análise).
- f) capacidade de síntese.
- g) aptidões de aprendizagem.
- h) habilidades específicas para determinadas profissões ou tarefas.

- Conhecimentos – boa atuação em uma dada função ocupacional, certa gama de conhecimentos factuais, em determinado nível de compreensão.

A estrutura e ilustração apresentada no Quadro 2, conforme Staley, pode ser útil como instrumento de orientação ao processo de formação profissional.

## Quadro 2: Quadro de Referência do Conhecimento.

### **I – Informação geral necessária à vida:**

Conhecimentos livremente estruturados, freqüentemente sem exame crítico ou sistemático, sobre o próprio ambiente e as prováveis conseqüências das ações empreendidas.

### **II - Conhecimentos científicos:**

Compreensão das inter-relações (causa-efeito) em termos de conceitos cuidadosamente definidos e situações examinadas e testadas:

- a) Físicos.
- b) Biológicos.
- c) Sociais.

### **III - Conhecimentos tecnológicos:**

Conhecimentos dos meios de manipulação do ambiente físico, biológico ou social, com objetivos práticos:

- a) Físicos (engenharias, conhecimentos técnicos, estruturais e materiais, etc.);
- b) Biológicos (cruzamento de animais e plantas, fabricação de antibióticos, conservação de alimentos, etc.);
- c) Sociais (planejamento do desenvolvimento econômico, administrativo de uma fábrica, orientação de serviços sociais, liderança política, etc.).

### **IV - Conhecimentos humanísticos:**

Compreensão apreciativa das aspirações, lutas, realizações e fracassos do homem:

- a) História da evolução cultural e biológica humana, das ciências, dos recentes acontecimentos sócio-político-econômicos que afetam a humanidade, em geral, e áreas mais próximas, em particular;
- b) Artes criadoras, como música, literatura, pinturas, escultura, arquitetura, teatro e dança;
- c) Conhecimentos dos valores da humanidade representados nas filosofias éticas e religiões.

### **V - Conhecimentos específicos para determinadas profissões ou tarefas.**

## 2.2.6 Sumarização de práticas relacionadas à Educação e Formação Profissional

Segundo Staley (apud MAGALHÃES, 1991, p. 51), eis algumas práticas relacionadas à educação e à formação profissional:

1 - os programas de educação e formação profissional, visando fomentar o desenvolvimento, deverão ser planejados de acordo com as necessidades prioritárias do sistema de emprego; não poderá ser um processo desorganizado ou acidental;

2 - conceder-se-á prioridade absoluta aos programas que elevem a qualidade e, na medida do necessário, a quantidade de pessoal qualificado, exigido pelas “ocupações multiplicadoras”. Elas serão criadoras de novas empresas e colocações, estabelecerão infra-estruturas, e empenhar-se-ão em articular a educação e a formação profissional;

3 - para diferentes funções ocupacionais, considerar-se-á: a) contínuo estudo das variáveis necessárias ao desenvolvimento do país; b) estreita coordenação entre os sistemas de emprego e de educação e formação;

4 - no planejamento do conteúdo do ensino e treinamento para as diferentes funções ocupacionais, será conveniente relacionar-se em termos de matriz ou classificação. Uma análise desse tipo, provavelmente, revelará a presença de numerosos itens comuns de habilidades, conhecimentos e traços de personalidade desejáveis, em maior ou menor grau, nas diversas ocupações;

5 - o ponto anterior indica a conveniência do sistema de educação e formação ser planejado de maneira a propiciar: a) a todos, e tanto quanto possível, habilidades, conhecimentos e traços de personalidade amplamente aplicáveis em uma vasta gama de profissões e ocupações; b) àqueles que desejarem ingressar em determinada área profissional, as habilidades, conhecimentos e traços de personalidade adicionais, considerados particularmente importantes para essas profissões; c) àqueles, definitivamente comprometidos com uma profissão em particular, um preparo mais concentrado; d) na aceitação de um emprego específico, treinamento orientado para as necessidades particulares da empresa;

6 - devido às rápidas mudanças provocadas pela crescente tecnologia, variáveis e condições econômicas, políticas e sociais. O conceito de “ocupação”, como sendo uma condição bem definida e estável, está se tornando menos aplicável. Assim, é

importante transmitir habilidades, conhecimentos e traços de personalidade que preparem os indivíduos para aprender rapidamente, trabalhos específicos e novas técnicas, ou para se transferirem para novos empregos, mediante o necessário treinamento.

### 2.2.7 Dinamização e orquestração na utilização de recursos para Educação (formação) Profissional

Há necessidade de um sistema integrado para desenvolvimento sistemático de todos os recursos. O planejador deverá aproveitar ao máximo os meios disponíveis adequando-os às necessidades. Este aproveitamento requer a “orquestração” dos meios na solução dos problemas. Serão necessários neste processo: Staley (apud MAGALHÃES, 1991, p. 52).

- Distribuição das responsabilidades – a educação atribui-se à responsabilidade do sistema educacional regular; o treinamento será delegado ao sistema empregatício, incluindo empresas, organizações operárias, empregadores. Tanto o sistema escolar como o sistema de emprego deverá reconhecer a responsabilidade secundária da cooperação e assistências mútuas.

- Ligações ou articulações – a mobilização e dinamização das potencialidades ao seu pleno emprego de fatores não é tarefa simples. O elemento chave para alcançar esta meta, afirma Staley (apud MAGALHÃES, 1991, p. 52), é “[...] a articulação de hábitos de trabalho e recursos institucionais que facilitem uma contínua intercomunicação e assistência recíproca”, da qual 2 (dois) tipos de cooperação são importantes: 1) entre escolas e sistema de empregos; 2) entre os programas ou projetos de Educação e Formação Profissional - EFP e os do desenvolvimento de programas e projetos específicos.

Para operacionalizar as tarefas do primeiro tipo de cooperação “entre escolas e sistema de emprego”, Staley (apud MAGALHÃES, 1991, p. 52), sugere os seguintes veículos: - comitês de assessoria; - colocação e acompanhamento dos formandos; - participação da empresa na revisão dos currículos; - desenvolvimento de programas de verão e em cooperação com a empresa; - experiências empresariais para antigos e novos professores; - orientações especiais da empresa; - conferências pronunciadas por professores especializados e empregadores.



O segundo tipo de cooperação, “entre programas ou projetos específicos de desenvolvimento”, requer intercomunicação pela colaboração contínua desde os mais altos níveis de planejamento até os mais periféricos locais de execução.

O conjunto de parâmetros, enunciado nas páginas anteriores, marca relevante fase nos processos de formação, e não deve ser esquecido, porém continuado na concepção presente da educação para o desenvolvimento.

Ressalta-se, a importância da gestão do conhecimento aplicada aos programas de formação profissional para o desenvolvimento. Esse processo requer ação permanente das Instituições Universitárias, especialmente, como gestoras da produção do conhecimento científico e da suas difusão junto às organizações produtoras de bens e de serviços e a sociedade de maneira geral.

Para que uma organização, seja grande ou pequena, alcance e permaneça numa posição de liderança, necessita cada vez mais atingir e manter posições de liderança em todos os mercados desenvolvidos do mundo. Ela precisa ser capaz de fazer pesquisas, conceber, desenvolver, projetar e produzir em qualquer parte do mundo desenvolvido, além de exportar de qualquer país para outro. DRUCKER (1996, p.15).

#### 2.2.8 Questões atuais nos processos de Formação Profissional

Nossa escolha por exemplificar a formação do administrador está fundada em razão de uma grande preferência pelas Instituições Universitárias Brasileiras na oferta de cursos e pelas características distintivas da Administração como área de atuação profissional, onde se impõe uma reflexão sobre os paradigmas que suportam as estruturas, métodos e técnicas utilizadas no processo de formação profissional, por tratar-se de um conjunto teórico em construção, o qual se apropria de outras ciências, necessitando de maior subordinação de seus princípios aos contextos de sua aplicação, a administração representa uma complexidade correspondente à própria dinâmica do ambiente.

Como reflexão presente, exemplificamos, algumas das questões levantadas a respeito da formação profissional dos administradores, por Lopes (2001), em sua Tese de Doutorado – Formação de Administradores: uma abordagem estrutural e técnico-didática, defendida em 2001, ao chamar atenção de que:

No atual contexto de negócios, há uma tensão natural provocada pelo crescente ritmo de mudanças e conseqüente aumento da incerteza e risco no ambiente das organizações, fato este que afeta diretamente os administradores e sua formação profissional. (LOPES, 2001)

Alguns indicadores, por exemplo, o desempenho médio dos estudantes no Exame Nacional de Cursos - ENEN, experiência empírica, tem evidenciado algumas fragilidades no processo de formação desses profissionais, reflexos de problemas existentes nos projetos pedagógicos dos cursos de Administração do País.

É evidente a necessidade de reformulação do processo de formação do administrador. Nos últimos anos, a percepção dos próprios administradores, ao terminarem o curso superior, da comunidade empresarial e dos conselhos profissionais da categoria, além do próprio Ministério da Educação, de que o recém formado, de modo geral, não reúne as competências adequadas e necessárias à gestão das organizações.

As iniciativas dos conselhos profissionais, de promoverem amplo processo de reflexão sobre as condições de formação dos profissionais e a inclusão do curso de Administração, pelo Ministério da Educação e Cultura - MEC, entre os primeiros a realizarem o exame nacional de cursos em 1997, permitem aquilantar a inquietação instalada na sociedade em relação à formação do administrador. Esta preocupação ampliou-se a partir do desempenho médio obtido pelos alunos do curso nos três anos de participação no referido "provão".

Lopes (2001, p.29), destaca com ênfase:

[...] a questão do ensino fragmentário e a decorrente ausência de adequada visão geral e articulada da empresa, como um dos principais problemas na formação dos administradores. Indicaram também, a necessidade de deslocamento da ênfase do curso, hoje centrada praticamente na reprodução do conhecimento, para incluir, com mais intensidade, o desenvolvimento de habilidades e atitudes adequadas ao exercício desse profissional.

Enfatiza, que para apontar soluções, foi necessário compreender mais claramente os problemas relacionados com a formação dos profissionais de Administração. Argumenta que para compreensão, envolve considerar, mesmo que brevemente, quatro questões fundamentais.

- Primeira: a origem dos cursos de Administração no Brasil - que pode explicar, mesmo parcialmente, como surge a ênfase na técnica, juntamente com uma especialização aparentemente descontextualizada.

- Segunda: a complexidade organizacional como objeto da Administração – que acaba por construir controvertidas visões sobre o que é Administração e o que faz o Administrador, impondo com isto a necessidade de clara definição da missão

institucional ao formar esse profissional.

- Terceira: entender o paradigma dominante na produção do conhecimento – e como este paradigma vem repercutindo até hoje na reprodução do conhecimento dentro dos cursos superiores.

- Quarta: o projeto pedagógico dos cursos de Administração - cabe analisar como os problemas relacionados com suas premissas e práticas e também com as estruturas institucionais para sua operacionalização estão se caracterizando nas evidências empíricas de fragilidade.

Nas questões que se seguem cabe, promover a discussão e a análise, pois, estão permeadas pelo aspecto central da fragmentação dos conteúdos e do ensino, como forma de compreender a necessidade de novas concepções relativas ao processo de formação do Administrador. A partir daí, formulações inovadoras dentro das instituições de ensino superior, semelhantes às propostas neste trabalho, poderão resultar na possibilidade de oferecer à sociedade, profissionais capazes de atuar mais efetivamente no atual ambiente dos negócios.

#### 2.2.9 Paradigma dominante na produção do Conhecimento

A fragilidade de formação do Administrador que é a ausência de uma adequada visão geral e articulada de organização, pode ser considerada uma deficiência comum, parecendo estar presente na maioria dos profissionais recém-formados na área de ciências ainda incipientes e, até mesmo, em profissionais mais experientes. Em outras palavras, verifica-se uma certa dificuldade entre os profissionais em considerar problemas e oportunidades numa perspectiva sistêmica e tomar decisões adequadamente.

Dentre o conjunto diverso de fatores que podem explicar tal fragilidade, figura o pensamento linear decorrente do método científico moderno de gerar e reproduzir o conhecimento, que naturalmente permeia as estruturas curriculares dos cursos superiores.

Portanto, se alguma atenção for dedicada ao paradigma dominante no desenvolvimento científico, poderão ser encontradas algumas razões para as presentes dificuldades na formação profissional.

Em seu discurso sobre as Ciências, Santos (1998), discute o colapso da

racionalidade que baliza todo o desenvolvimento da ciência moderna desde a revolução científica do século XVI, passando pela sua consolidação nas ciências naturais ao longo dos séculos XVII e XVIII, culminado com sua extensão, no século XIX, às ciências ditas sociais emergentes. Desde então, não obstante diferenças internas, são os princípios epistemológicos e o rigor metodológico da ciência moderna que determinam o conhecimento racional capaz de oferecer a única explicação, dita verdadeira, sobre os fenômenos naturais e sociais.

Na ciência moderna, além da quantificação como expressão do conhecimento o que, segundo esse autor, explicaria a hegemonia da matemática como instrumento analítico, um dos pressupostos fundamentais do método é que a complexidade do mundo, na dimensão dos fenômenos naturais e depois, também, na dimensão social, é excessivamente grande.

Neste contexto para Santos (1998, p.15), "Conhecer significa dividir e classificar para depois poder determinar relações sistemáticas entre o que se separou".

Dada a complexidade dos problemas, sugere-se a divisão dos mesmos para melhor estudar as partes, e, compreendendo cada uma delas, pode-se compreender o todo e solucionar o problema.

Essa idéia tem origem no magistério de Descartes (1979, p. 37), no método cartesiano, "o de dividir cada uma das dificuldades que eu examina-se em tantas parcelas quantas fossem possíveis e quantas necessárias fossem para melhor resolvê-las".

A pretensão de explicar fenômenos complexos a partir da mensuração de suas parcelas subdivididas, incorpora a noção mecanicista da ciência moderna onde a compreensão dos fragmentos possibilitaria a criação de leis relativas ao comportamento global dos fenômenos estudados que seriam capazes de explicar e prever o comportamento futuro desses fenômenos.

Percebe-se claramente, imensas dificuldades em apoiar nesse método de produção e reprodução do conhecimento na área de ciências sociais aplicadas e, particularmente, nas áreas de aplicação dessas ciências como é o caso de Engenharia de Métodos e da Administração. Porém, foi com essa concepção científica e metodológica que os fenômenos organizacionais foram originalmente estudados, nos modelos reproduzidos.

Em suas reflexões sobre a crise do paradigma dominante, Santos (1998), questiona o conceito de leis gerais e a idéia de casualidade linear que lhe é

correspondente. Afirma que a simplicidade das leis, ao assumirem generalizações a partir de um conjunto reduzido de condições iniciais de observação do fenômeno, significa simplificações arbitrárias da realidade e a desconsideração de outros conhecimentos qualitativamente mais importantes e interessantes à humanidade.

Na biologia, onde as interações entre fenômenos e formas de auto-organização em totalidades não mecânicas são mais visíveis, mas também nas demais ciências, a noção de lei tem vindo a ser parcial e sucessivamente substituída pelas noções de sistema, de estrutura, de modelo e, por último, pela noção de processo. SANTOS (1998, p. 31).

Enfatiza o autor, as limitações que conhecimento oriundo da fragmentação do objeto observado tem fundamentado a crescente especialização da ciência, isto, significa exaltar a natural importância da visão sistêmica e a compreensão dos padrões que emergem das interações entre os fenômenos. E fundamenta:

Os fatos observados têm vindo a escapar ao regime do isolamento prisional a ciência os sujeita. Os objetos têm fronteiras cada vez menos definidas; são constituídos por que anéis que se entrecruzam em teias complexas com os dos restantes objetos, a tal ponto que os objetos em si são menos reais que as relações entre eles. SANTOS (1998, p. 33).

A perspectiva emergente do conhecimento pós-moderno trata-o como sistemas, estruturas e processos que admitem parcelamentos temáticos e não disciplinares. Os primeiros, "são galerias por onde os conhecimentos progridem ao encontro uns dos outros. Ao contrário do que sucede no paradigma atual, o conhecimento avança à medida que o seu objeto se amplia [...]". SANTOS (1998, p. 47).

Para efeito de organização do conhecimento e também de investigação e aprendizado, o conceito de foco temático em contraposição ao foco meramente disciplinar merece mais atenção dos docentes e pesquisadores. No *foco temático* - o significado do conhecimento encontra maior correspondência na problemática real da sociedade, o que se reveste de uma importância decisiva quando se trata de formar profissionais para atuar naquela realidade social. No *foco disciplinar* - o significado do conhecimento encontra maior correspondência no processo científico gerado e apóia sua legitimidade no rigor metodológico e nos princípios epistemológicos da ciência. "Essa é, muito provavelmente, a razão da crescente importância atribuída atualmente a transversalidade dos conteúdos disciplinares na formação acadêmica, ou mesmo da transdisciplinariedade". O autor complementa, citando:

A nossa universidade, como várias outras, é fragmentada em áreas de conhecimento especializado. Temos, na área de engenharia, professores de cálculo, de hidráulica, etc. Só que quando os problemas aparecem (escassez de energia, violência urbana ou uma inundação destruidora, por exemplo) eles não exigem intervenção de apenas uma especialidade. Aparecem de forma complexa e integrada, demandando uma mobilização transdisciplinar. MARCOVITH (apud LOPES, 2001, p.40)

Enfatiza, Lopes (2001, p.40), que foi com base nos pressupostos que constituem o paradigma da ciência moderna, apenas aparentemente robustos, que a maior parte do conhecimento existente foi desenvolvido. Atualmente, nas áreas de ciências sociais aplicadas os fenômenos observáveis, emergentes nas condições dinâmicas das organizações, escapam, em grande parte, à moldura estabelecida pelos princípios e leis científicas da ciência moderna. Foram eles, outrora, obtidos através do reducionismo quantitativo e da fragmentação disciplinar. Uma nova realidade empírica está por ser compreendida, muito mais por relações complexas e multidimensionais do que por relações lineares de causa e efeito.

## 3 ESTUDO DE CASO:

### 3.1 Tipo de Pesquisa

O propósito do presente trabalho de pesquisa foi realizar um estudo de caso. Para Godoy (apud FRANZONI, 2004, p.57),

o estudo de caso tem se tornado a estratégia preferida quando os pesquisadores procuram responder às questões, como e por quê certos fenômenos ocorrem, quando há pouca possibilidade de controle sobre os eventos estudados e quando o foco de interesse é sobre fenômenos atuais, que só poderão ser analisados dentro de um contexto de vida real.

Quanto aos procedimentos técnicos, além de um estudo de caso, é uma investigação bibliográfica.

A pesquisa bibliográfica, de acordo com Gil (apud FRANZONI, 2004, p. 58), é elaborada a partir de material já publicado, constituído principalmente de livros, artigos de periódicos e atualmente com material disponibilizado na Internet.

Esta pesquisa pode ser considerada como de resultado quantitativo em razão de ter utilizado recursos estatísticos.

Destaca-se, ainda, que foi aplicado um questionário, que conforme a concepção de Lakatos e Marconi (apud FRANZONI, 2004, p. 58), é “um instrumento de coleta de dados, constituído por uma série ordenada de perguntas, que devem ser respondidas por escrito e sem a presença do entrevistador”.

Para tanto, estabeleceu-se neste item o plano de referência, a partir do qual foram formuladas as questões investigadas, e as variáveis que orientaram as respostas a essas questões, estão definidas em questionário.

1 - Quais os indicadores de crescimento da produção científica do PPGE/UFSC, nos últimos anos?

2 - Existem evidências de continuidade dos estudos sobre gestão do conhecimento na opinião dos egressos, e disponível no Banco de Teses e Dissertações do PPGE/UFSC ?

3 - A produção científica do programa pode ser percebida como um auxílio a alavancagem ao desenvolvimento econômico e social na área de influência da Universidade?

4 - Como são estabelecidas as inter-relações entre Educação Superior // Instituição Educacional // Gestão do Conhecimento no trinômio, Pesquisador // Desenvolvimento Econômico e Social // Empresa ?

Este plano foi desenvolvido observando-se os idênticos procedimentos adotados em outros estudos comparativos. Os campos de conhecimentos conexos ou o ambiente da pesquisa é que o delimitou através das 2 (duas) monografias básicas desenvolvidas como fundamentação teórica. - Gestão do Conhecimento; - Educação Superior.

Desenvolveram-se as etapas da pesquisa a partir de uma visão sistêmica, em um processo interativo com 2 (duas) fases:

- a) processo de educação profissional para formação, de gestores e executivos;
- b) e, gestão e difusão de processo do conhecimento.

O primeiro passo de operacionalização foi à pesquisa bibliográfica, pela investigação de livros, artigos, periódicos, teses, dissertações e informes disponíveis na Internet que lastreiam os campos de estudos, os quais serviram de base à análise e à crítica sobre os resultados do trabalho de campo.

As respostas às perguntas formuladas foram orientadas através das informações obtidas em documentação do Banco de Teses e Dissertações (BTD), em formulário estruturado, com auxílio dos elementos elucidativos da fundamentação teórica, também criticada face às situações encontradas na investigação de campo.

- Formas de investigação ou natureza da pesquisa

Para o estudo deste caso recorreremos a 2 (duas), entre as (três) formas de investigações, fundamentadas nos conceitos de pesquisa estabelecidos por Nérici (1973, p. 129-130), ao caracterizar às “atividades predominantes”, a seguir conceituadas:

- a) Pesquisa Bibliográfica – (...) é aquela que dá ênfase à consulta a livros para obtenção dos dados necessários para a devida explicação e compreensão do tema em foco.
- b) Pesquisa de Campo – (...) é aquela que vai buscar dados não tanto em livros, mas junto de um determinado campo social, de determinada situação cultural, (...) , por meio de entrevistas ou de questionários. É a pesquisa que vai às fontes de um fato, através do testemunho de pessoas, para melhor notá-lo, senti-lo e observá-lo.

A metodologia proposta permitiu perceber os impactos provocados, em várias regiões do país, pela ação contínua dos programas de pós-graduação sediados, especialmente na região metropolitana de Florianópolis.



Da pesquisa de campo, obteve-se informações nas respostas dos questionários enviados a 61 egressos do BTB/PPGEP/UFSC, sobre o problema, correspondentes a períodos sucessivos de 1970 a 1999; 2000; 2001; 2002 e 2003, investigados nas questões desta pesquisa.

Entre os recursos metodológicos utilizados pode-se estabelecer:

a) o estudo de caso – gestão do conhecimento gerada por pesquisadores egressos do PPGEP/UFSC, com foco no BTB.

b) o método indutivo, por permitir inferir o universo de dados do (BTB/PPGEP/UFSC) a partir da seleção de amostra por acessibilidade.

c) análise da pesquisa de opinião, por propiciar respostas, capazes de evidenciar a dinâmica e efeitos dos programas de formação dos pós-graduados;

Complementa-se estes procedimentos, com a análise desses resultados.

- Operacionalização da pesquisa

A pesquisa de campo foi procedida de ação para gerar e difundir produção científica a respeito de gestão do conhecimento:

a) em universo limitado ao BTB/PPGEP/UFSC;

b) amostragem definida por acessibilidade;

c) coleta de dados em duas etapas: - pelo uso de consultas em banco de teses e dissertações; - e por respostas em questionários em modelo estruturado e com auxílio de mídia eletrônica enviada aos egressos do programa de dissertações e teses defendidas e classificadas como gestão do conhecimento do BTB/PPGEP/UFSC;

d) análise e interpretação das informações coletadas buscando estabelecer comparações entre o caso investigado, simultaneamente com os fundamentos documentados na investigação bibliográfica;

### **3.2 Coleta de Dados**

Os dados que originaram o presente trabalho foram coletados em fontes primárias e secundárias.

Através de questionários, respondidos por pesquisadores egressos do BTB/PPGEP/UFSC no período do mês de novembro de 2003 a maio de 2004, os dados primários foram coletados.

A pesquisa bibliográfica em livros, revistas, periódicos e internet, investigaram os dados secundários.

- O método de coleta de dados

Esta etapa da pesquisa foi realizada com obtenção de documentação e de “declaração de fatos”, pois pelas características das fontes, e dos bancos de dados do tipo BDT, e dos seus sistemas em estudo torna-se impraticável a verificação dos fatos em si.

Ressalta-se que a formulação e declaração de fatos nem sempre traduz o próprio fato pelas razões e isto se deve a:

- possibilidade real ou imaginária da fonte, ou pesquisador, em não assimilar todas as informações;
- possibilidade da fonte de dados colocar restrições;
- o fato pode ser mal interpretado tanto pelo informante como pelo pesquisador;
- o informante nem sempre tem conhecimento adequado sobre o tema;
- outras vezes falta motivação em informar.

Fundamentou-se estas preocupações na premissa de que se duas ou mais pessoas observarem um mesmo fenômeno, provavelmente darão depoimentos diferentes quando interrogados sobre um fato. Isto ocorre porque as características individuais e as influências culturais modificam o “homem como espécie”.

- Análise das informações coletadas

Neste estudo analisou-se os dados tendo em vista os métodos de pesquisa escolhidos e ainda a natureza do trabalho que não exige processos estatísticos sofisticados. A finalidade da análise foi reunir dados compilados a uma forma mensurável, interpretável e sucinta.

Encaminhou-se esta análise segundo a proposta metodológica de Marconi e Lakatos (1982, p. 159), em que : “[...] a elaboração da análise é realizada em três níveis: interpretação, explicação e especificação.” A análise representa aplicação lógica e indutiva do processo de investigação. A importância dos dados está, não em si mesmo, mas, em propiciar respostas às investigações. Na utilização dos parâmetros foi dado tratamento com distinção entre os parâmetros científicos e os parâmetros culturais.

### 3.3 População e Amostra

Segundo Silva e Menezes (apud FRANZONI, 2004, p. 59), população ou universo da pesquisa é a “totalidade de indivíduos que possuem as mesmas características definidas para um determinado estudo”.

A população foi definida, através do Banco de Teses e Dissertações do Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção da Universidade Federal de Santa Catarina (BTD/PPGEP/UFSC), e, no seu interior, da chave "gestão do conhecimento". Isto fez com que os dados fossem coletados em dois níveis:

- no BTD, dados sobre produção científica por área de conhecimento da Universidade, no período de 1970 (início do programa) até 2003.

- na chave "gestão do conhecimento", parâmetros estabelecidos no questionário.

Assim, foram pesquisados, no BTD a contextualização com o ambiente institucional e na chave "gestão do conhecimento", o acesso aos egressos do programa. A totalidade dos links desse banco de dados poderia tornar a pesquisa impraticável, considerando-se a diversidade de assuntos cadastrados e limitações tais como:

- a) a demanda de tempo;
- b) os gastos financeiros em decorrência do acesso aos pós-graduandos;
- c) outras de ordem temporal e conjuntural.

Foram também acessados, resumos das pesquisas, capítulos de resultados e conclusões das dissertações e teses na área de Pós-Graduação em Engenharia de Produção e afins.

- Amostra

Para Silva e Menezes (apud FRANZONI, 2004, p. 59), “é parte da população ou do universo, selecionada de acordo com uma regra ou plano”.

- O processo amostral

Amostragem por acessibilidade (com busca para chave de gestão do conhecimento) foi o procedimento metodológico que viabilizou a coleta dos dados que propiciou os informes quantitativos para a elaboração das Tabelas e outras informações relatadas e apresentadas no capítulo de resultados.

### **3.4 Caracterização do Caso**

#### 3.4.1 Características ambientais

Como características ambientais destaca-se nesta pesquisa: Aspectos históricos; Infraestrutura e localização da gestora do programa e algumas características do Estado de Santa Catarina; Abrangência científica, missão e visão do PPGE/UFSC; bem como, Produção científica gerada pelo programa.

#### 3.4.2. Aspectos históricos do programa

Segundo depoimento do professor Edson Pacheco Paladini – Coordenador do Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção - PPGE, da Universidade Federal de Santa Catarina - UFSC, pesquisado em PPGE/UFSC em 2003, suas atividades iniciaram em 1969, como parte do Programa de Pós-Graduação em Engenharia Mecânica. Em 1970, passou a funcionar de forma independente, tendo sido reconhecido pelo Conselho Federal de Educação em 1979.

A partir de um projeto de Planejamento Estratégico, desenvolvido em março de 1982, o PPGE empreendeu esforços organizados em direções bem caracterizadas. Inicialmente, investiu-se na formação de seus docentes; a seguir, a partir da consolidação do curso de Mestrado, foi criado o programa de Doutorado em 1989; mais recentemente, já em meados dos anos 90, ao mesmo tempo se enfatizava a consolidação do Doutorado, o PPGE criou um projeto inovador no país, qual seja, o do Ensino à Distância. Estas atividades, organizadas e bem definidas, mostram que o programa se desenvolveu de forma coerente com seu modelo de Planejamento Estratégico concebido há 20 anos atrás. Em outubro de 2000, começou-se a refletir sobre a realidade que caracterizava o PPGE na ocasião.

A partir de esforços do colegiado do Departamento de Engenharia de Produção e Sistemas, da Pró-reitoria de Pesquisa e Pós-graduação da UFSC, além da própria coordenação, dos professores e dos alunos do Programa, e acompanhando

recomendações feitas pela CAPES, foi constituída a comissão que propôs, desenvolveu e submeteu aos órgãos superiores da UFSC e a CAPES o projeto de reestruturação do PPGEF.

Em sua essência, este projeto, devidamente aprovado pela Câmara de Pós-graduação da UFSC e pela própria CAPES, direcionou a reestruturação do programa, em termos, especificamente, do foco de atuação do PPGEF, levando em consideração três aspectos básicos: (1) as recomendações de avaliação desenvolvida pela CAPES em 2001, bem assim como, (2) a própria caracterização da área de Engenharia de Produção, e (3) as relações históricas do Departamento de Engenharia de Produção e Sistemas com o PPGEF.

Em termos operacionais, o projeto de reestruturação compõe-se de dois elementos básicos: o novo regimento do programa (em vigor desde junho de 2002) e o processo de implantação das ações previstas neste projeto, cujas fases e etapas estão processando-se em estrito cumprimento ao que descreve o texto original do projeto.

Note-se que muitas destas ações já são práticas usuais do PPGEF. Pretendem os gestores do Programa, contudo, avaliar estas ações, redefinindo-as para que se tornem operações compatíveis com a nova filosofia de operação e as novas normas de funcionamento do programa.

A atual Coordenação do PPGEF, ao mesmo tempo em que gerencia a implantação do modelo reestruturado do Programa, está coordenando todas as atividades acadêmicas dos alunos que estavam regularmente matriculados quando da entrada em vigor do atual regimento. E pretende garantir que todas estas atividades não sofram qualquer descontinuidade, mantendo-se inalteradas as condições para que todos os alunos concluam seus cursos no período previsto.

### 3.4.3 Infra-estrutura e localização da instituição gestora do programa e algumas características do Estado de Santa Catarina - sede do programa

O campus da UFSC está localizado a 10 km do centro de Florianópolis, capital do Estado de Santa Catarina, no bairro Trindade. Ocupa a área de um milhão de metros quadrados. Várias linhas de transporte coletivo servem a população demandante. Esse campus possui completa infra-estrutura e está qualificado entre os mais

modernos do país: bibliotecas, áreas de lazer, galerias de arte, teatro, planetário, biotério, hortobotânico, museu, editora, gráfica, conjunto poli-esportivo, e os serviços básicos como bancos, correio, hospital e restaurante universitário.

O Estado de Santa Catarina ocupa uma localização privilegiada e estratégica, pois está equidistante da região sudeste do Brasil (Rio de Janeiro, São Paulo e Minas Gerais) e das capitais da Argentina, Uruguai e Paraguai. Santa Catarina é a porta de entrada do Mercosul, tem a forma de um triângulo deitado, com o vértice na divisa da Argentina e a base no oceano Atlântico.

A imigração estrangeira é característica marcante de Santa Catarina. Ocorreu de meados do século 18 até 1940. O povo catarinense representa um mosaico de etnias, para o qual concorreram portugueses, alemães, italianos, japoneses, austríacos, poloneses e ucranianos. Com apenas 1,3% do território nacional, Santa Catarina é a sétima economia do país, movimenta 17 bilhões de dólares/ano, e uma renda per capita equivalente à do sul europeu.

Florianópolis é considerada capital turística do mercosul, e isso é proveniente da sua posição estratégica.

A capital do Estado compreende dois centros populacionais: A Ilha, que constitui o centro da cidade, as comunidades e as vilas de pescadores; e o continente, que compreende os principais bairros.

São 350 mil habitantes distribuídos em aproximadamente 451 km<sup>2</sup>. Soma-se ainda que para ser um pólo turístico há 42 praias e duas lagoas na Ilha (Lagoa da Conceição e Lagoa do Peri), Florianópolis é também a sede do governo estadual em Santa Catarina, tendo, portanto, uma grande importância política para o Estado.

Existe uma excelente infra-estrutura em toda a região, aeroporto internacional e linhas de ônibus interligados com todo o país. O principal destaque fica por conta da qualidade de vida da população.

É neste contexto que, criada em 1960, a UFSC, localizada em Florianópolis, figura entre as dez melhores Universidades do Brasil, segundo o Ministério da Educação.

Para viabilizar convênios, consultorias e formação especializada, entre outras atividades, foram criadas: a Fundação do Ensino da Engenharia de Santa Catarina - FEESC; a Fundação de Amparo à Pesquisa e Extensão - FAPEU; a Fundação de Ensino e Pesquisa Sócio-Econômica - FEPESE e a Fundação Centro Regional de Tecnologia e Informática - CERTI.

#### 3.4.4 Abrangência científica do programa sua Missão e Visão

A Engenharia de Produção caracteriza-se como Engenharia de Métodos, sem vinculação específica com determinado tipo de sistema. Trata de planejamento, projeto, implantação e controle de sistemas produtivos, buscando a integração de homens, máquina e equipamentos com seu ambiente sócio-econômico-ecológico. Os métodos de análise da Engenharia de Produção aplicam-se a todos os tipos de atividades: - industriais; - comerciais; - governamentais; - serviços; embora suas aplicações se façam particularmente necessárias na produção industrial de bens e na prestação de serviços complexos.

Tem como MISSÃO coordenar as políticas de pesquisa e pós-graduação da UFSC, visando contribuir para a produção, sistematização e disseminação do conhecimento.

Sua VISÃO é de uma Universidade atuando em pesquisa e pós-graduação de forma ativa e integrada com a sociedade, contribuindo para o alcance de seus objetivos sociais e econômicos, melhorando a qualidade de vida da população.

### 3.5 Resultados e Discussão

#### 3.5.1 Produção científica gerada pelo PPGEP/UFSC

Em investigação de dados pesquisados no Banco de Teses e Dissertações do Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção da Universidade Federal de Santa Catarina - BTD/PPGEP/UFSC, referentes ao período de 1970 a 2003, foram geradas a Tabela 1 - a respeito das áreas de concentração e a Tabela 2 - dos quantitativos anuais de defesas e indicadores do crescimento da produção científica, visualiza-se o contexto qualitativo por área de concentração do conhecimento gerado e o crescimento dos resultados do programa com a formação de mestres e doutores.

**Tabela 1: Defesas do PPGE/UFSC por Área de Concentração - 1970 até 2003**

Áreas de Concentração	Mestrado	Doutorado	Total
Empreendedorismo	41	14	55
Engenharia de Avaliação e Inovação Tecnológica	345	-	345
Engenharia de Produção	304	02	306
Ensino à Distância	01	-	01
Ergonomia	368	90	458
Gestão Ambiental	128	25	153
Gestão da Qualidade ambiental	57	-	57
Gestão da Qualidade e Produtividade	748	53	801
Gestão de Negócios	406	209	615
Gestão do Design e do Produto	109	22	131
Gestão Integrada do Design	16	07	23
Inteligência Aplicada	146	59	205
Logística e Transportes	133	23	156
Mídia e Conhecimento	780	112	892
Pesquisa Operacional e Sistemas	48	12	60
<b>Total</b>	<b>3.630</b>	<b>628</b>	<b>4.258</b>

Fonte: BTD/UFSC (2004)

Para analisar o quantitativo da produção científica foi gerada a Tabela 2 identificando as defesas por ano de conclusão e os coeficientes de crescimento, desde o início do programa até o ano de 2003. Nos 5 (cinco) anos do período 1999/2003, registra-se crescimento médio-alto de 1998 até 2000; uma grande elevação entre 2000 e 2001; pequeno crescimento entre 2001 e 2002; incipiente entre 2002 e 2003. No período a produção científica do programa cresceu constantemente.



**Tabela 2: Defesas do PPGE/UFSC por Ano de Conclusão de 1970 até 2003 e Indicadores (coeficientes) de Crescimento da Produção Científica**

Ano de Conclusão		Mestrado		Doutorado		Total		
1970 - 1999		931		160		1.091		
2000		316		58		374		
2001		734		113		847		
2002		834		138		972		
2003		815		159		974		
<b>Total</b>		<b>3.630</b>		<b>628</b>		<b>4.258</b>		
Defesas	1970/ 1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	Total
Defesas por ano	670	163	257	374	847	972	974	<b>4.258</b>
Coeficientes de crescimento	-	-	1,577	1,455	2,265	1,148	1,002	

Fonte: BTD/UFSC (2004)

NOTA: Na metodologia utilizada pelos pesquisadores egressos pode-se identificar 1.285 casos e 2.973 com aplicação de outras metodologias.

Como lógica, se a produção científica cresceu, os impactos diretos e indiretos, enunciados nessa análise também cresceram, logo, percebe-se crescimento do auxílio a alavancagem ao desenvolvimento econômico e social, embora de forma subjetiva.

Outro ponto que reforça estas questões, além da lógica, é o significativo número de casos investigados. A contribuição propiciada pelos casos é discutida a partir dos depoimentos dos pesquisadores egressos que opinaram sobre a inter-relação: Educação x Desenvolvimento Econômico e Social.

Um dos caminhos que também orientam os resultados desta investigação é um depoimento, artigo recentemente publicado - pelos professores Roberto Carlos dos Santos Pacheco, coordenador do Grupo STELA – desenvolvedor do sistema de Banco de Teses e Dissertações do PPGE/UFSC e Vinicius Medina Kern, coordenador do Grupo de Mídia Científica do PPGE/UFSC, que defendem o ponto de vista de que “[...] no cenário de produção de teses e dissertações, além de pós-

graduandos, professores e pesquisadores, a biblioteca digital deve atender aos gestores do processo de produção do conhecimento.” Esse é ponto de vista que deve merecer credibilidade. Ao nos colocarmos como usuários do BTB/UFSC novos horizontes de desenharam a nossa frente, pois, o que investigamos com esse recurso são impactos que um grande programa de educação pode gerar em auxílio do desenvolvimento econômico e social.

Ao analisar os dados das tabelas (Tabela 1 e 2), geradas através de dados pesquisados nos BTB/PPGEP/UFSC, com vista, à contribuição de alavancagem que um projeto de educação pode propiciar ao desenvolvimento econômico e social duas resultantes inicialmente são perceptíveis:

- O impacto direto

Quando as empresas abrem oportunidades para estudos de casos – o efeito da produção científica gerada no caso pode ser difundida e consubstanciada como um ativo intangível na própria empresa, pela sua capacidade adquirida de produzir serviços futuros.

- O impacto indireto

Quando da publicação das teses e dissertações, a produção de conhecimento se difunde em processo educacional com alcance à comunidade internacional, constituindo um acervo a serviço das nações.

### 3.5.2 Percepção dos egressos do PPGEP/UFSC

Em busca da constatação de fatos ou pressupostos sobre as inter-relações entre Programas de Pós-Graduação, Formação Profissional, Gestão do Conhecimento e Desenvolvimento Econômico e Social, aplicou-se um questionário composto de 2 (duas) partes:

Na primeira parte tem-se o levantamento do perfil da população de pesquisadores egressos, cujas temáticas, estão classificadas na chave “gestão do conhecimento” do BTB/PPGEP/UFSC (Tabela 3); opinião destes egressos quanto às características das empresas por eles analisadas (Tabela 4); assim como, a respeito da aplicabilidade, fórum de debate e continuidade das pesquisas relacionadas à gestão do conhecimento, desenvolvidas pelos mesmos (Tabela 5).

A segunda parte refere-se à percepção dos pesquisadores egressos do

PPGEP/UFSC quanto ao impacto da gestão do conhecimento nos processos de desenvolvimento econômico e social.

#### 3.5.2.1 Avaliação do perfil dos egressos

Os temas os quais compõem a amostra estão relacionadas com gestão do conhecimento, confirmando-se esta afirmativa com a origem da informação, pesquisada no BTD/UFSC/PPGEP na chave “Gestão do Conhecimento”, na qual correspondeu a 61 egressos, sendo que responderam ao questionário, 45 egressos (18 com o título de Doutor e 27 mestres).

Os informantes são graduados em áreas diversas de profissão, segundo a nota explicativa 2/a da Tabela 3, que caracteriza o perfil dos informantes.

**Tabela 3: Perfil dos Pesquisadores Egressos Informantes**

Questões	Sim	Não	sem resposta
Formação profissional. * NOTA 2/a			
Atua como consultor de empresas	35	10	-
Consultor na área de gestão do conhecimento	27	10	08
Professor	41	04	-
Professor na área de gestão do conhecimento	33	12	-
Pretende fazer doutorado na mesma área	29	12	04
Trabalha na empresa pesquisada	23	16	06
Sócio da empresa pesquisada	08	29	08
Tempo é sócio da empresa. * NOTA 2/b			
Contratado pela empresa pesquisada	08	25	12
Contato com a empresa apenas para desenvolver sua pesquisa	18	15	12
Após concluir sua Dissertação/Tese, continuou pesquisando sobre o tema	35	06	04
Profere palestras na área	31	10	04
Mantém contato com pesquisadores da área	27	10	08
Interesse pessoal em dar continuidade à discussão sobre o tema	35	06	04
Outros trabalhos publicados sobre gestão do conhecimento	29	12	04
Publica em outra área do conhecimento	33	08	04
Quantas. * NOTA 2/c			
Quais. * NOTA 2/d			
Que área. * NOTA 2/e			
A empresa pesquisada desenvolve gestão do conhecimento	22	15	08

Fonte: Dados da pesquisa

NOTA EXPLICATIVA 1:

a) 45 Questionários com respostas;

NOTA EXPLICATIVA 2:

2/a. - Os informantes são graduados em: Administração de Empresas, Arquitetura, Engenharia, Física, Nutrição, Pedagogia;

2/b. - Não informaram o item;

2/c. - No conjunto dos informantes registra-se um total de 408 publicações;

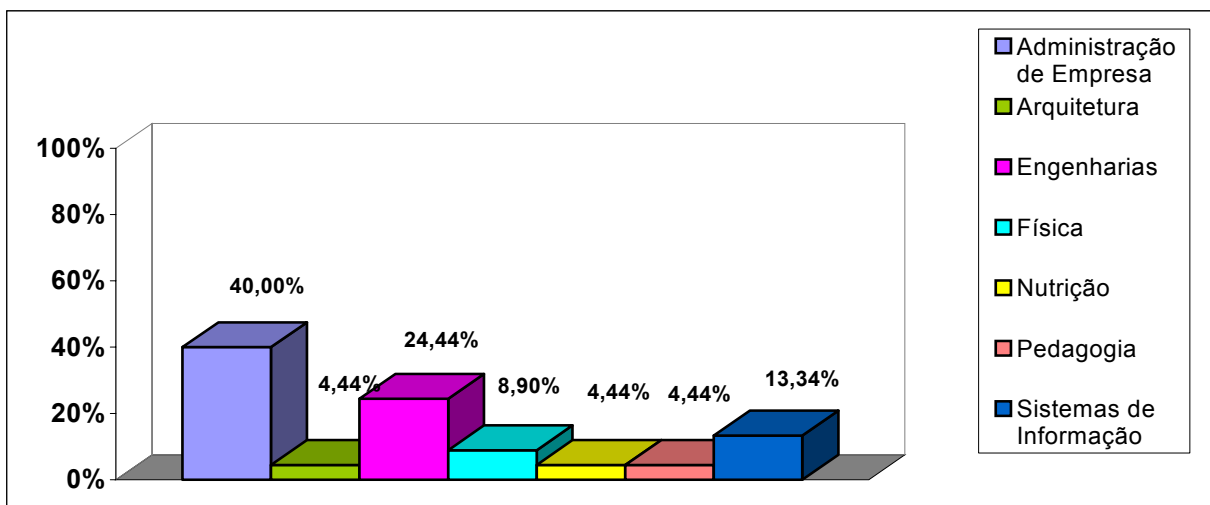
2/d. - Neste item há inconsistência de informação;

2/e. - Neste item há inconsistência de informação.

A análise detalhada das situações documentadas na Tabela 3 está desenvolvida em forma de Figuras, numeradas de 3 a 19 - com comentários sobre seus indicativos.

De acordo com os dados apresentados na Figura 3, percebe-se que 40,00% são graduados na área de Administração de Empresas, 24,44 nas áreas de Engenharia, 13,34% em Sistemas de Informação, 8,90% em Física e 4,44% nas áreas de Arquitetura, Nutrição e Pedagogia respectivamente, dentre os quais 60,00% são Mestres e 40,00% obtiveram o título de Doutores.

Esse item revela uma diversidade de áreas científicas com interesse no tema pesquisado. A obtenção de títulos de mestres e doutores, pelos informantes, pode ser entendida com uma continuidade vertical de conhecimentos adquiridos sobre o tema.

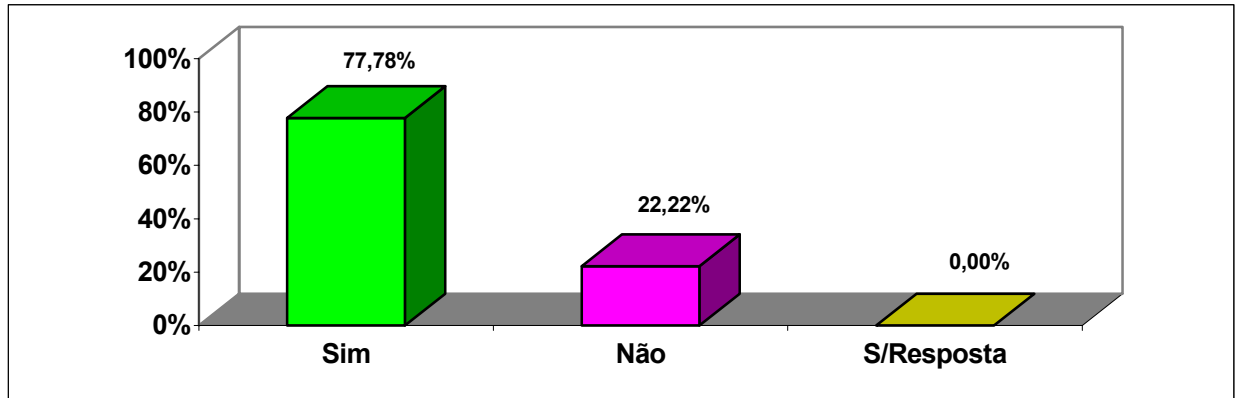


**Figura 3: Formação Profissional dos Egressos**

Fonte: Dados da Pesquisa

Os dados da Figura 4, identificam que 77,78% dos informantes são consultores de empresas e 22,22% não.

Esses informes evidenciam relevante aproveitamento dos estudos dos egressos do programa no ambiente empresarial.

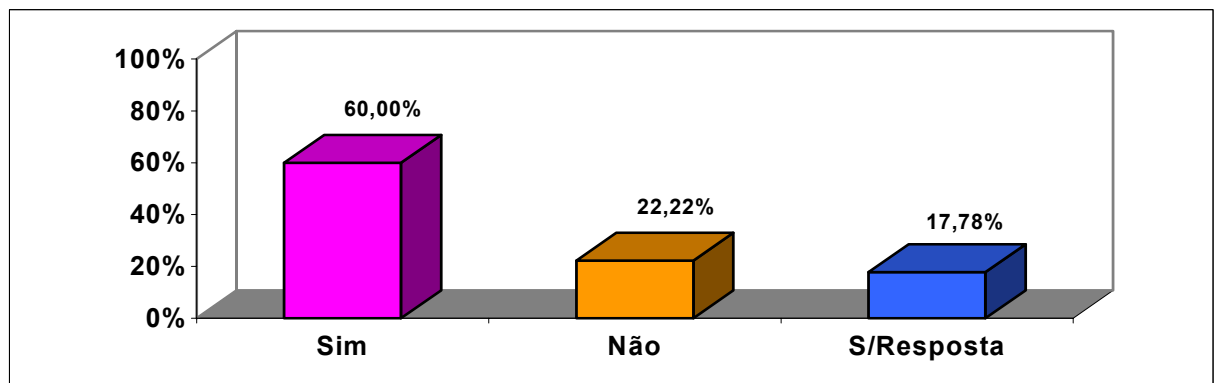


**Figura 4: Consultor de Empresas**

Fonte: Dados da Pesquisa

Como resposta, em relação à consultoria empresarial na área de gestão do conhecimento (Figura 5), os resultados apontam que 60,00% são consultores de empresas, 22,22% declaram que não e 17,78% não responderam a questão.

Essas informações revelam elevado aproveitamento dos estudos dos egressos do programa no com relação à gestão do conhecimento.

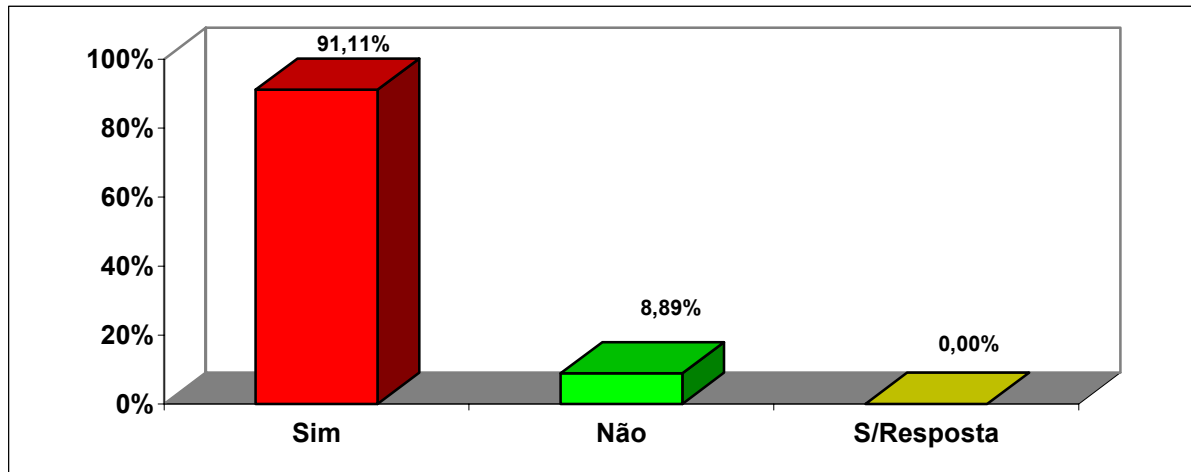


**Figura 5: Consultor na área de Gestão do Conhecimento**

Fonte: Dados da Pesquisa

A Figura 6, mostra que 91,11% dos respondentes são professores e 8,89% não o são.

A análise dessa informação permite concluir-se que há significativa preferência de docentes pelo tema.

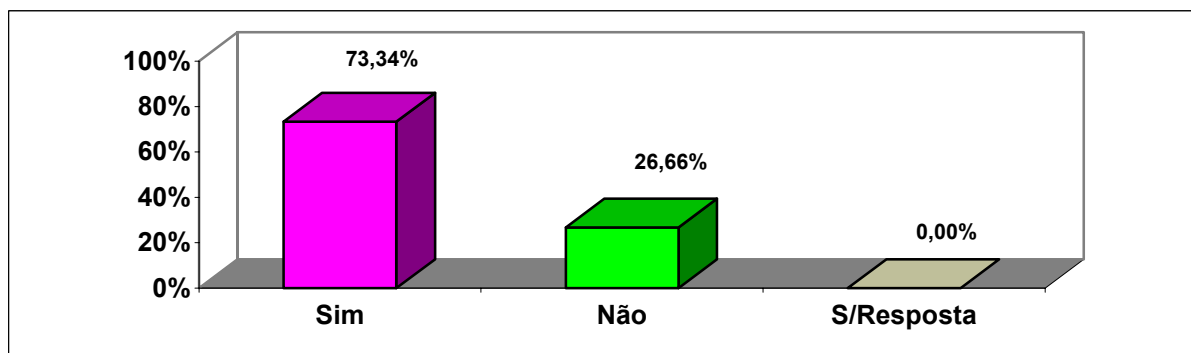


**Figura 6: Professor**

Fonte: Dados da Pesquisa

No conjunto de informes da Figura 7, estão quantificados 73,34% dos egressos /informantes atuando como professor na área de gestão do conhecimento, e 26,66 não.

Essa informação permite concluir-se que significativo número de docentes atua como professor na área de gestão do conhecimento

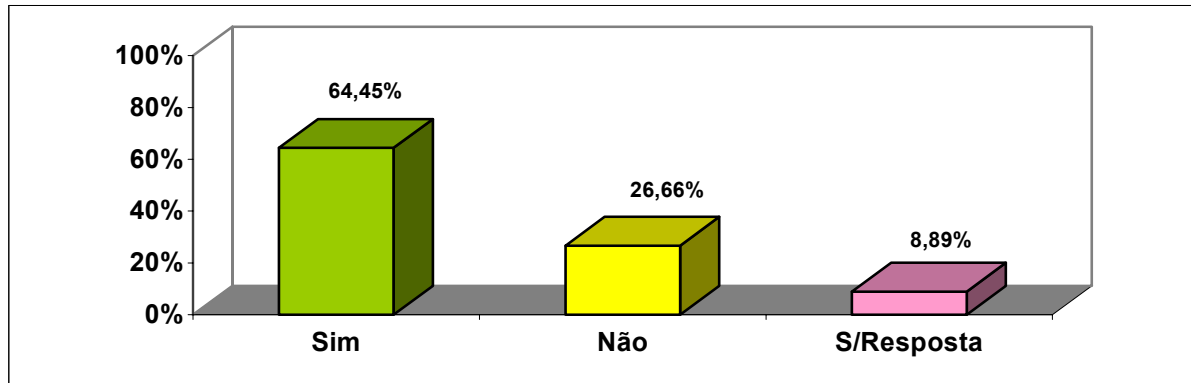


**Figura 7: Professor na área de Gestão do Conhecimento**

Fonte: Dados da Pesquisa

Observa-se de acordo com a Figura 8, que 64,45% dos questionados pretendem fazer um Doutorado na área de gestão do conhecimento, 26,66% não e 8,89% não responderam.

Com isto percebe-se uma vontade, por parte dos questionados, em dar continuidade a sua formação profissional no campo discutido.

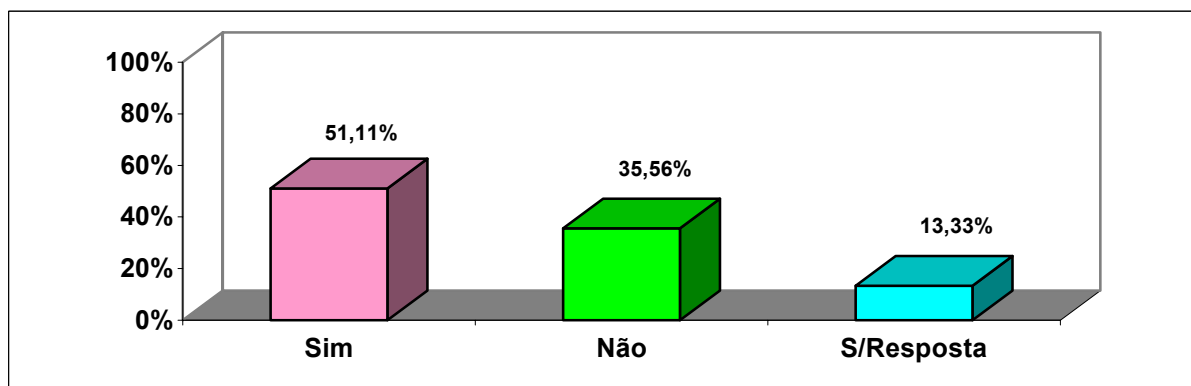


**Figura 8: Pretende fazer doutorado na mesma área**

Fonte: Dados da Pesquisa

Na Figura 9, verifica-se que 51,11% dos respondentes trabalham na empresa pesquisa, 35,56% não, e 13,33% deixaram de informar.

Os resultados apontados, nessa figura, documentam a existência de relação de trabalho entre a metade dos egressos/informantes e as empresas pesquisadas.



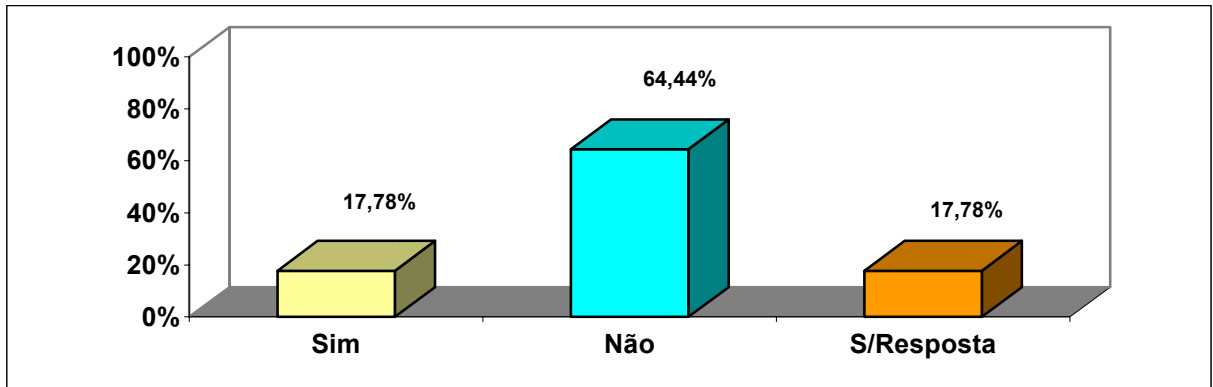
**Figura 9: Trabalha na empresa pesquisada**

Fonte: Dados da Pesquisa



Constata-se pelos dados da Figura 10, que apenas 17,78% são sócios da empresa onde o egresso fez sua pesquisa, já 64,44% não o são e 17,78% não responderam a questão.

Os informes apontados, nessa figura, documentam a existência de pequena participação dos egressos/informantes no quadro societário das empresas pesquisadas.

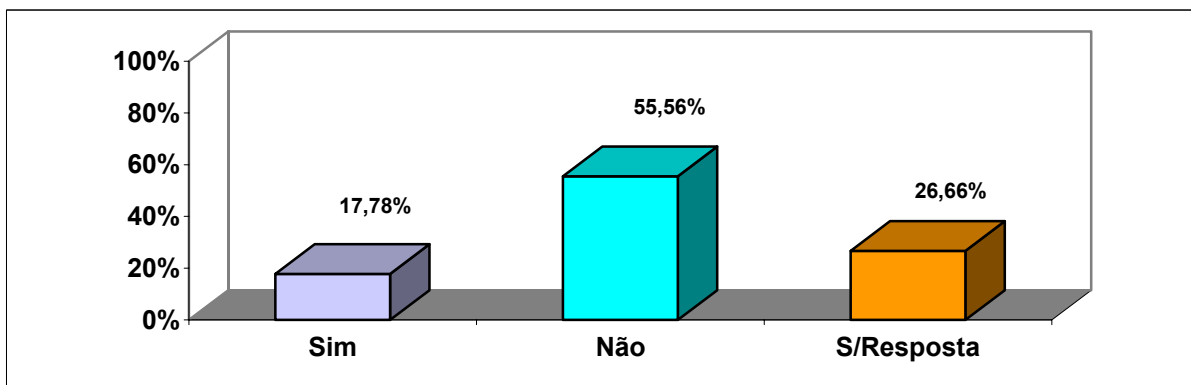


**Figura 10: Sócio da empresa pesquisada**

Fonte: Dados da Pesquisa

A Figura 11 quantifica que 17,78% dos pesquisadores/informantes foram admitidos como empregados das empresas pesquisadas, 55,56% respondem que não, e 26,66% deixaram de informar o quesito.

Esses informes evidenciam baixo nível de aproveitamentos dos conhecimentos gerados pelos pesquisados no ambiente empresarial investigado.

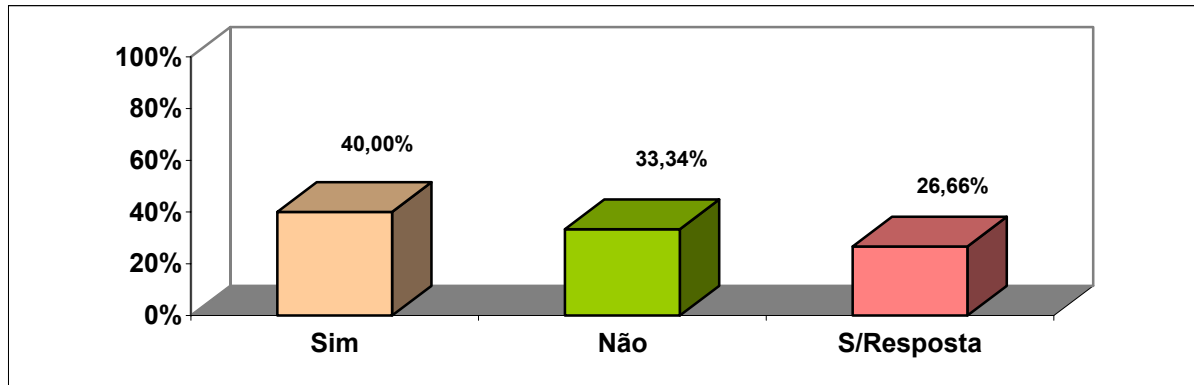


**Figura 11: Foi contratado pela empresa pesquisada**

Fonte: Dados da Pesquisa

Na Figura 12. quantifica que o contato de 40,00% dos pesquisadores/informantes na empresa deu-se apenas para desenvolver a pesquisa, 33,34% informam que não e 26,66% não informaram.

Assim, entende-se que não são significativas as relações emprego ou participação como sócios, entre pesquisadores/informantes e empresas.

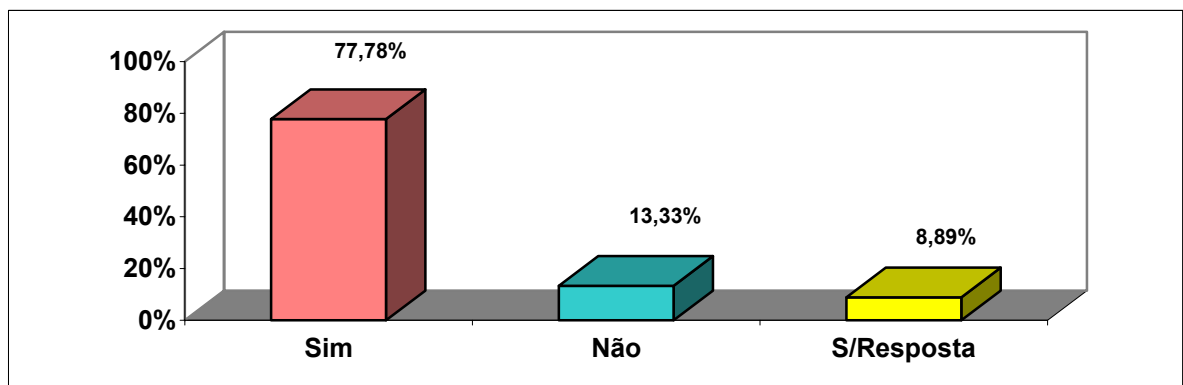


**Figura 12: Contato com a empresa apenas para desenvolver sua pesquisa**

Fonte: Dados da Pesquisa

No que demonstra a Figura 13, temos que 77,78% dos pesquisados continuam pesquisando sobre o tema (gestão do conhecimento), 13,33% respondem que não e 8,89% não opinaram.

É significativo o índice de continuidade.

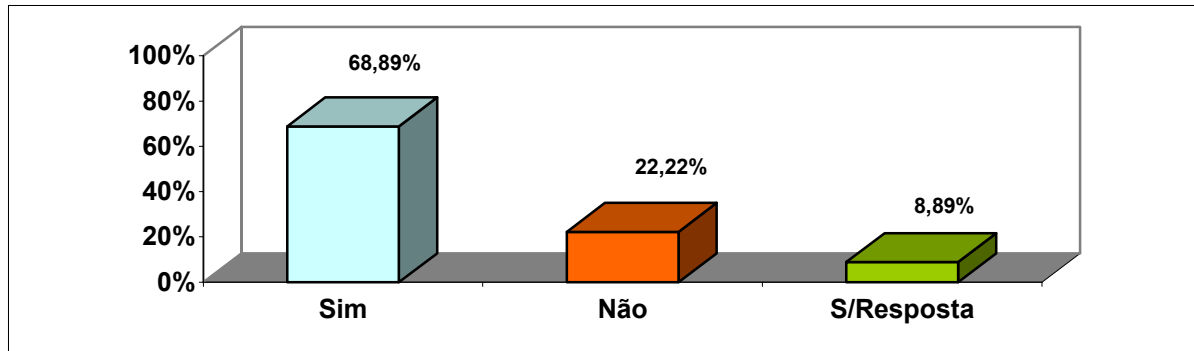


**Figura 13: Após concluir sua Dissertação/Tese, continuou pesquisando sobre o tema**

Fonte: Dados da Pesquisa

Dos egressos informantes na Figura 14, 68,89 % afirmam que proferem palestras sobre gestão do conhecimento, 22,22% não, bem como 8,89% não responderam.

É relevante o número de pesquisadores/informantes que difundem o conhecimento adquirido com o tema.

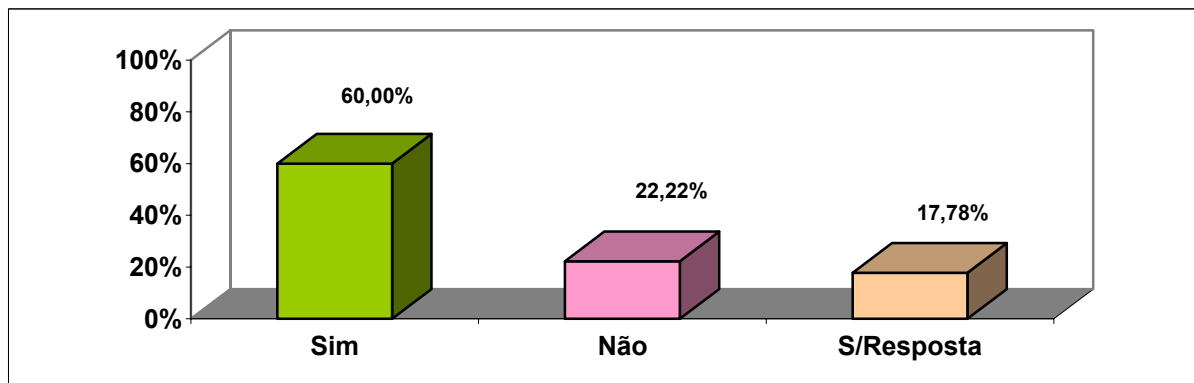


**Figura 14: Profere palestras na área**

Fonte: Dados da Pesquisa

Na Figura 15, tem-se a evidência que 60,00% dos pesquisadores mantêm contato com outros pesquisadores, porém 22,22% responderam que não e 17,78% não opinaram.

É significativo o intercambio entre os pesquisadores/informantes.

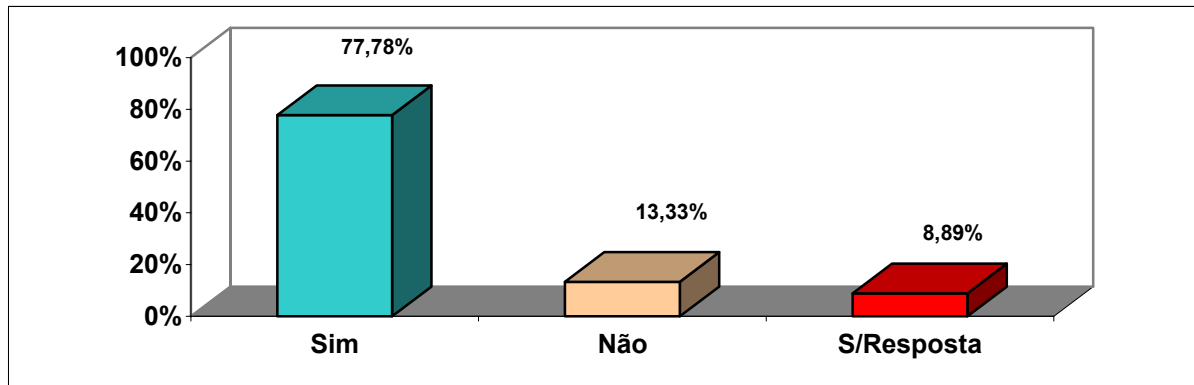


**Figura 15: Mantém contato com os pesquisadores da área**

Fonte: Dados da Pesquisa

Conforme a Figura 16, 77,78% afirmam interesse pessoal em dar continuidade a discussão (estudo) sobre o tema, 13,33% não e 8,89% não informaram o item.

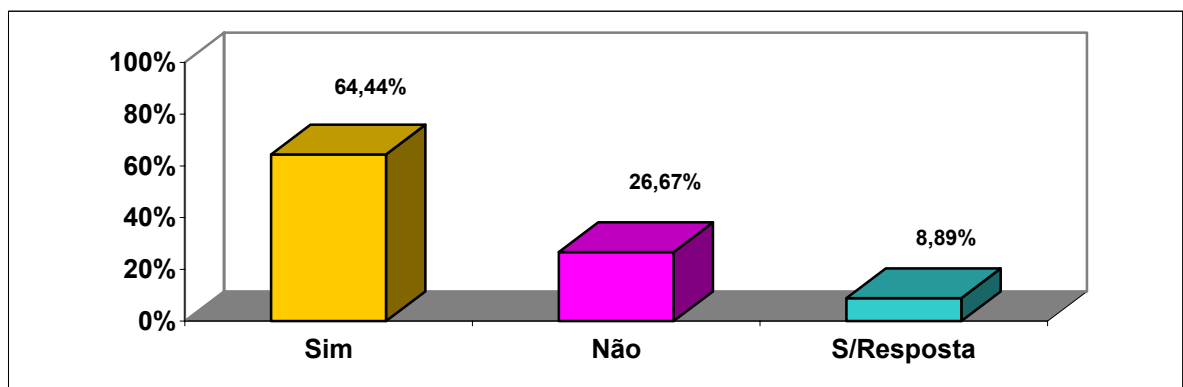
Esses informes demonstram que a grande maioria dos pesquisadores tem interesse pelo assunto.



**Figura 16: Possui interesse pessoal em dar continuidade a discussão sobre o tema**

Fonte: Dados da Pesquisa

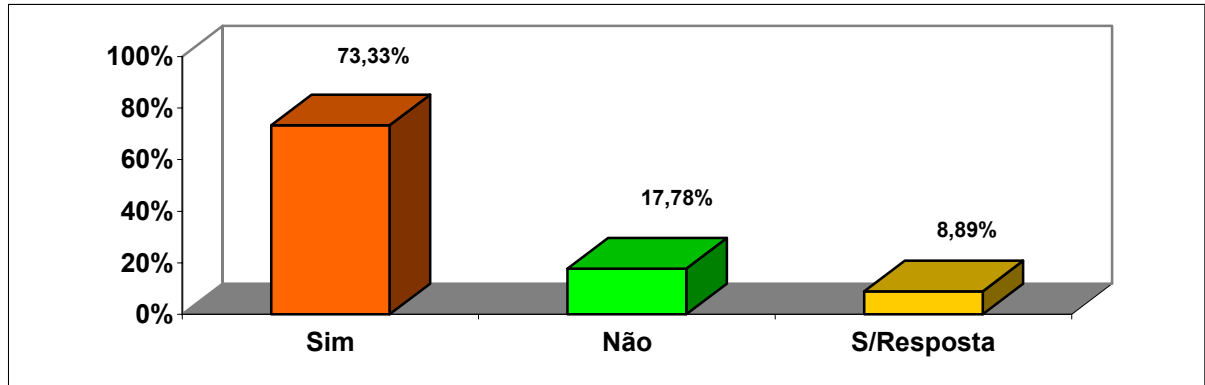
Quando abordados a respeito de suas publicações na área de gestão do conhecimento, Figura 17, pode-se constatar que: 64,44% afirmam ter publicações, 26,67% não tem publicações bem como não responderam o item 8,89%.



**Figura 17: Tem outros trabalhos publicados sobre Gestão do Conhecimento**

Fonte: Dados da Pesquisa

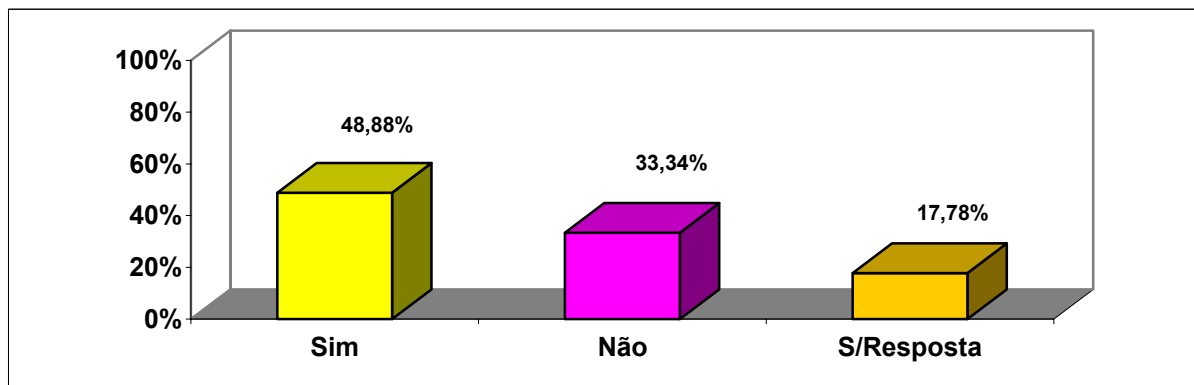
Indagados sobre publicações em outras áreas, na Figura 18 os egressos respondentes relatam que 73,33% possuem publicações, (no conjunto dos informantes registra-se um total de 408 publicações), 17,78% informam que não, e 8,89% não opinaram.



**Figura 18: Publica em outra área do Conhecimento**

Fonte: Dados da Pesquisa

De acordo com a Figura 19, a maioria dos indivíduos aponta que dentro desse contexto, ao serem indagados em relação à empresa pesquisada e se esta desenvolve gestão do conhecimento; 48,88% dos respondentes afirmaram que sim, sendo que para 33,34% a resposta obtida foi negativa, e 17,78% não responderam.



**Figura 19: Na sua conclusão em relação à empresa pesquisada, esta desenvolve Gestão do Conhecimento**

Fonte: Dados da Pesquisa

### 3.5.2.2 Opinião dos pesquisadores quanto às características das empresas

O levantamento das características, pautado na opinião dos pesquisadores, foi procedido com o propósito de contextualizar o cenário econômico que se dispôs a abrir suas organizações em um processo de interação com os pesquisadores universitários de pós-graduação e o estabelecimento de oportunidades para através do estudo de seus casos gerar ou aperfeiçoar conhecimentos científicos e de formação profissional de mestres e doutores. Este cenário está nos limites da amostra apresentada na Tabela 4.

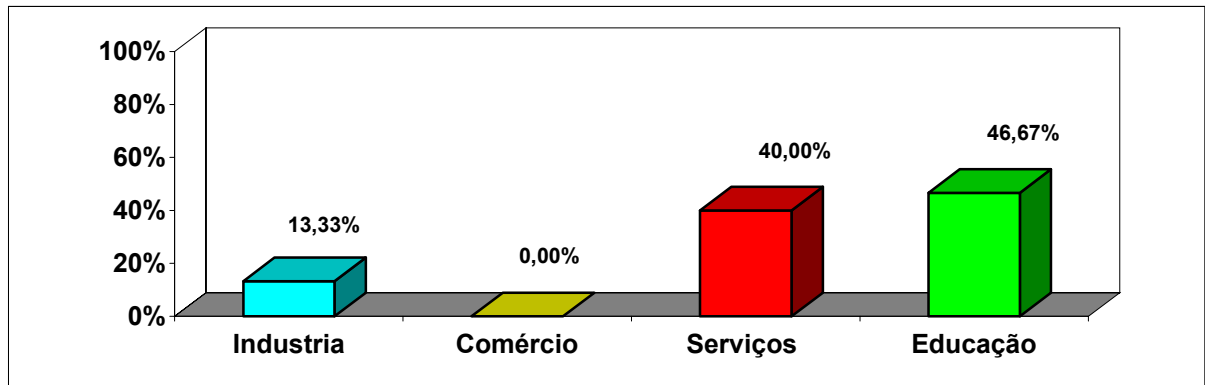
**Tabela 4: Características das Empresas Pesquisadas**

<b>Características</b>	<b>Dados</b>
Industria	06
Comércio	-
Serviços	18
Educação	21
Menos de 5 anos	-
Entre 5 e 10 anos	10
Entre 10 e 20 anos	15
Mais de 20 anos	20
Familiar	-
Nacional	08
Multinacional	-
Pública	18
Privada	13
Mista	06
Mercado Interno	95,5 %
Mercado Externo	4,5 %
Microempresa	08
Empresa de Pequeno Porte	12
Grande	25
01 a 19 funcionários	05
20 a 99 funcionários	08
100 a 499 funcionários	08
Acima de 500 funcionários	24

Fonte: Dados da pesquisa

A análise detalhada das situações documentadas na Tabela 4 está desenvolvida em forma de Figuras numeradas de 20 a 25 - com comentários sobre seus indicativos:

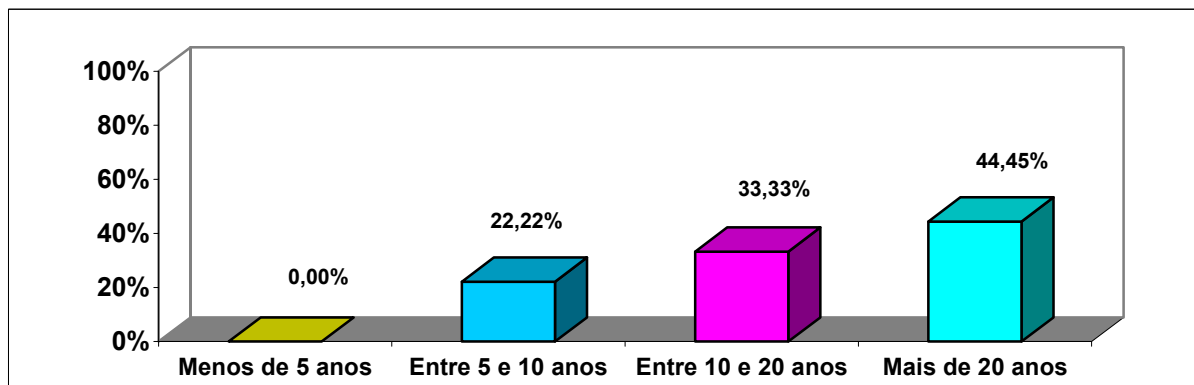
Os dados apresentados com relação ao segmento de atuação da empresa Figura 20, os pesquisados informaram que: não houve atuação por parte dos egressos pesquisadores no comércio, 13,33% é da Indústria, 40,00% do setor de serviços e 46,67 estão atuando na Educação.



**Figura 20: Segmento de atuação da empresa**

Fonte: Dados da Pesquisa

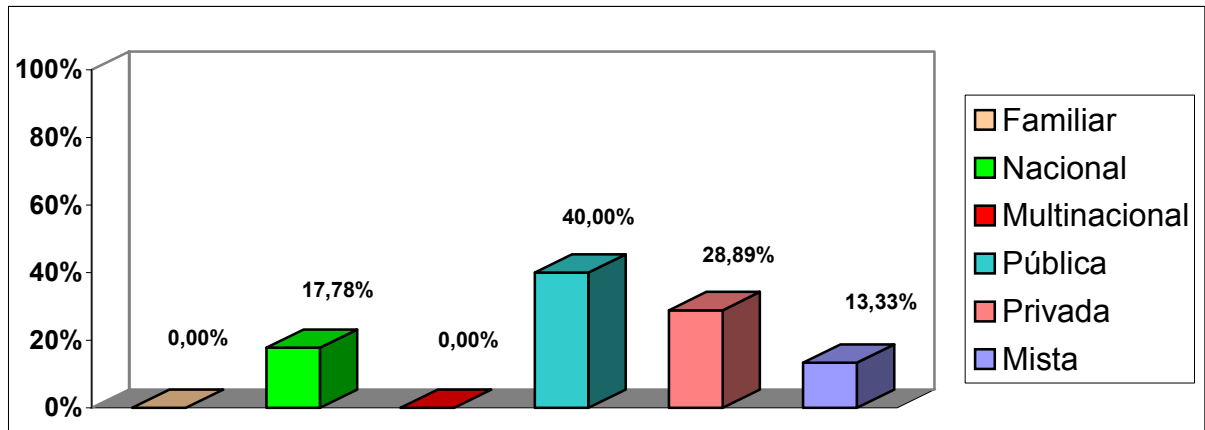
Conforme a Figura 21, observa-se com relação aos anos de atuação no mercado pela empresa pesquisada que: nos dados apresentados não houve empresa atuante por menos de 5 anos, 22,22% estão no mercado de 5 a 10 anos, 33,33% das empresas vem atuando no mercado de 10 a 20 anos, e 44,44% a mais de 20 anos.



**Figura 21: Anos que a empresa está no mercado**

Fonte: Dados da Pesquisa

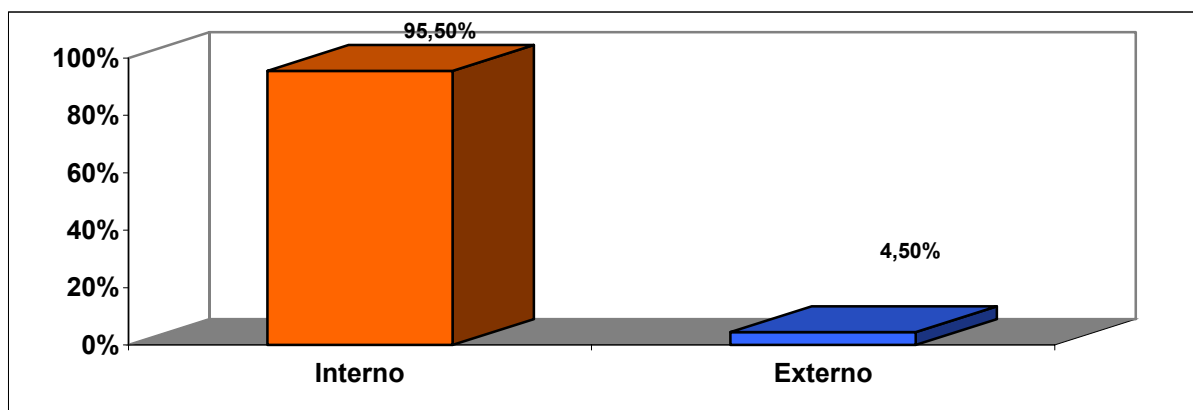
Ao se analisar o tipo de empresa pesquisada Figura 22, os pesquisados informaram que: não houve investigação por parte dos egressos em empresa familiar e/ou multinacional, 17,78 % é nacional, 40,00%, é pública, 28,89 % é privada , 13,33 % é de economia mista.



**Figura 22: Tipo de empresa pesquisada**

Fonte: Dados da Pesquisa

Com relação ao mercado de atuação da empresa Figura 23, os pesquisados relataram que 95,50% é do mercado interno e apenas 4,50% das empresas atuam no setor externo.

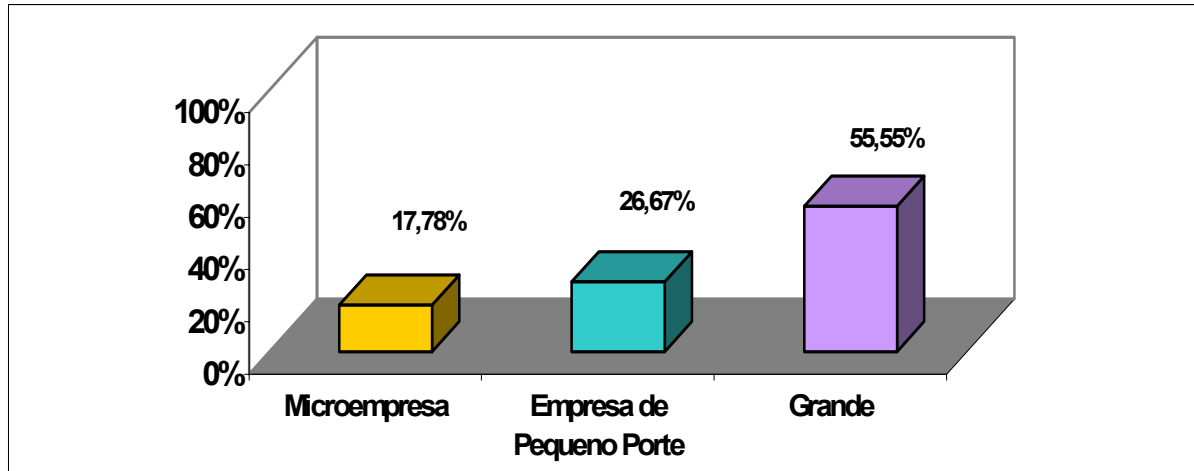


**Figura 23: Mercado de atuação da empresa pesquisada**

Fonte: Dados da Pesquisa



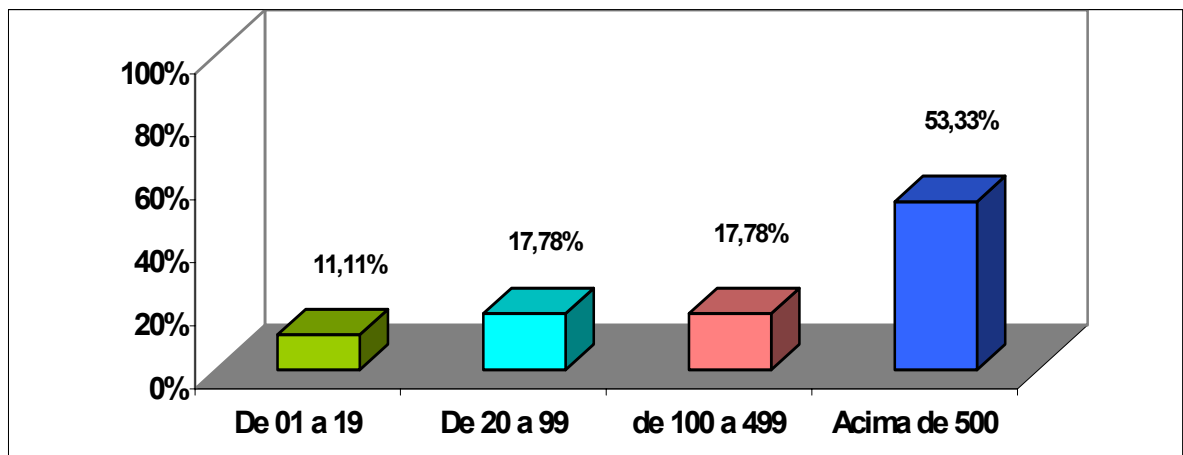
Questionados no que se refere ao porte da empresa pesquisa os dados evidenciados na Figura 24, são de que, 17,78% é microempresa, 26,67% empresas de pequeno porte e 55,55% se configuram como grande empresa.



**Figura 24: Porte da empresa pesquisada**

Fonte: Dados da Pesquisa

Ao serem indagados com relação do número de funcionários das empresas pesquisadas pelos egressos informantes, Figura 25, os dados apontam que a grande maioria das empresas 53,33% tem acima de 500 funcionários, 17,78%, de 100 a 499 funcionários, 17,78% de 20 a 99 funcionários e 11,11% estão na faixa de 01 a 19 funcionários.



**Figura 25: Número de funcionários da empresa**

Fonte: Dados da Pesquisa

Ao analisar-se o conjunto dos informes evidenciados na Tabela 4 e nas Figuras, 20 a 25, conclui-se, pelas características das empresas pesquisadas, que os cenários mais expressivos, são: - no segmento de atuação da empresa é a atividade de educação; - com relação à idade das empresas é a com mais de 20 anos; - na classificação por tipo o que está em destaque é a empresa pública; - quanto ao mercado de atuação o foco é o interno; - com relação ao porte é a grande empresa no parâmetro faturamento; - na capacidade empregatícia é acima de 500 pessoas.

### 3.5.2.3 Consulta sobre aplicabilidade, fórum de debates e continuidade de pesquisas sobre Gestão do Conhecimento

Esta consulta objetiva conhecer o comportamento das empresas pesquisadas em relação aos propósitos das pesquisas e suas influências no seu ambiente (Tabela 5).

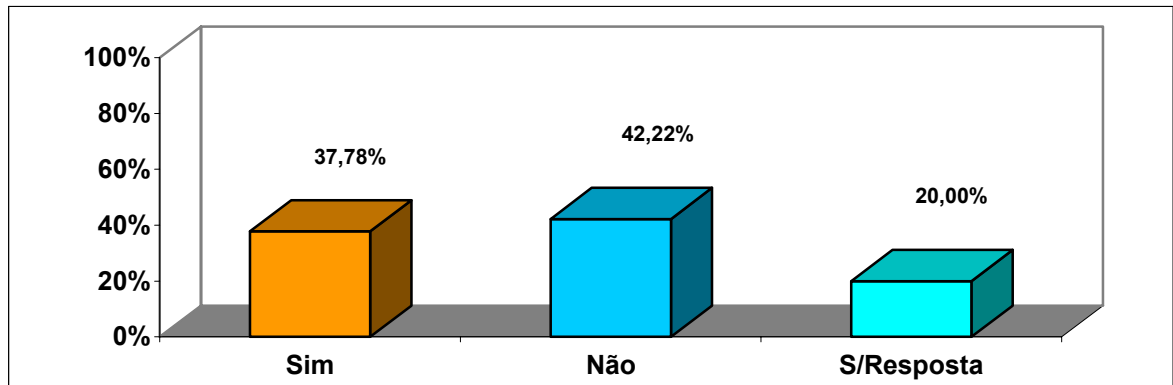
**Tabela 5: Gestão do Conhecimento na Empresa Pesquisada**

<b>Questões</b>	<b>Sim</b>	<b>Não</b>	<b>sem resposta</b>
A empresa aplicava gestão do conhecimento.	17	19	09
Na empresa existe um fórum de discussão sobre o tema.	25	12	08
A empresa está dando continuidade a gestão do conhecimento.	25	8	12
O pesquisador fez propostas de gestão do conhecimento.	27	8	10
A empresa pôs em prática o que você concluiu.	16	16	13

Fonte: Dados da pesquisa

A análise detalhada das situações documentadas na Tabela 5 está desenvolvida em forma de Figuras numeradas de 26 a 30 - com comentários sobre seus indicativos:

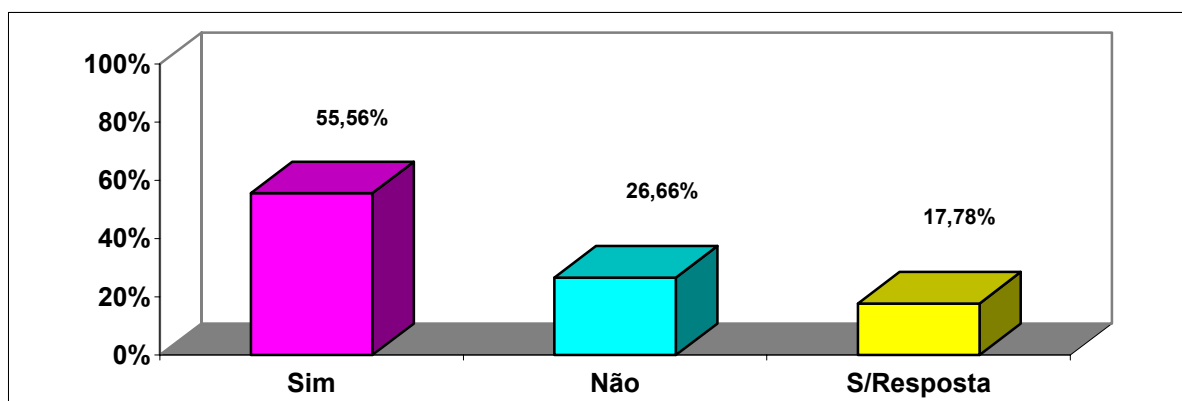
Quanto aos resultados obtidos, Figura 26, com os respondentes ao serem questionados em relação de, se a empresa pesquisada aplicava Gestão do Conhecimento, 37,78% afirmam que sim, 42,22% respondem que não e 20% não opinaram.



**Figura 26: A empresa aplicava Gestão do Conhecimento**

Fonte: Dados da Pesquisa

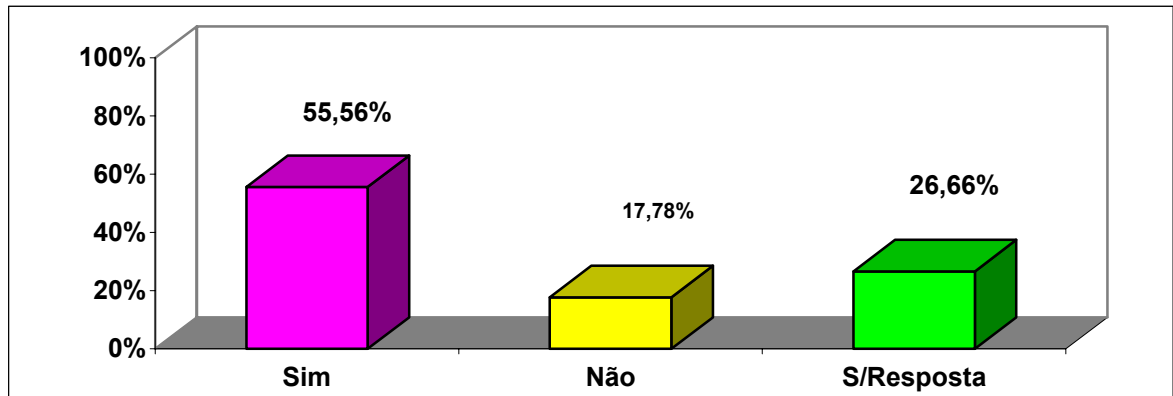
Dentro desse contexto, ao ser indagado a respeito de que se na empresa existe um fórum de discussão sobre gestão do conhecimento, Figura 27, os resultados apontam que, 55,56% dos pesquisadores afirmam que sim, 26,66% respondem que não e 17,78% não responderam o item.



**Figura 27: Na empresa existe um fórum de discussão sobre o tema**

Fonte: Dados da Pesquisa

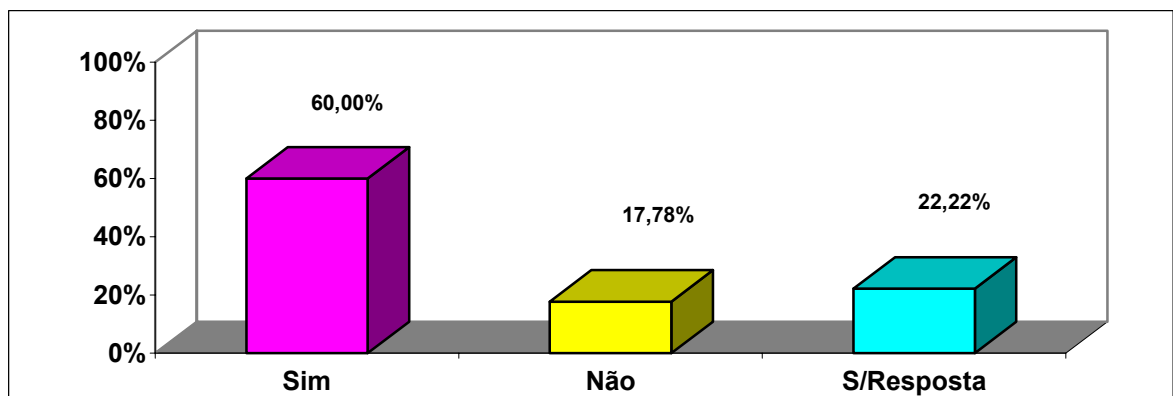
Com base nos dados da Figura 28, ao se questionar se a empresa está dando continuidade a Gestão do Conhecimento, os respondentes relatam que: sim em 55,56 % das empresas pesquisadas pelos egressos, não em 17,78% dos casos, deixaram de opinar 26,66%.



**Figura 28: A empresa está dando continuidade a Gestão do Conhecimento**

Fonte: Dados da Pesquisa

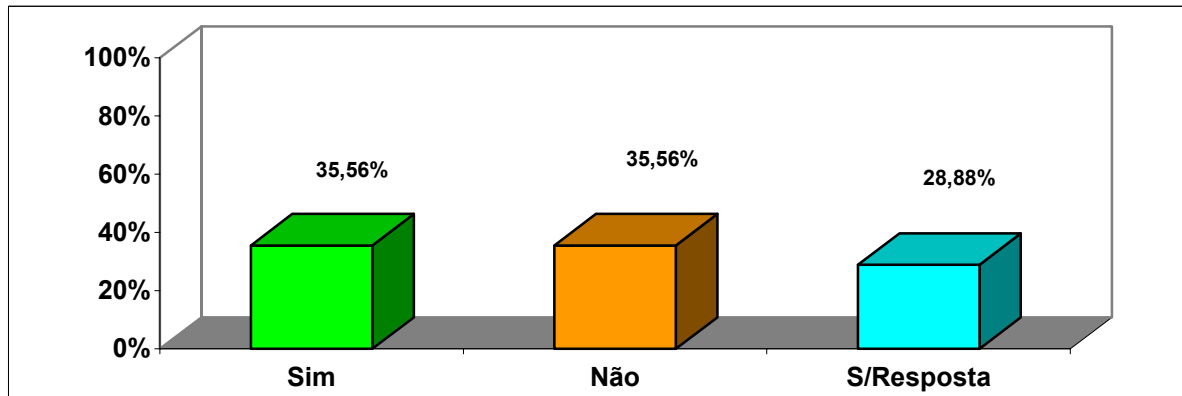
Ao ser indagado se como pesquisador o respondente fez propostas sobre Gestão do Conhecimento à empresa pesquisada Figura 29, os resultados são de que houve por parte dos egressos, propostas, em 60,00 % dos casos, 17,78% não , e 22,22% deixaram de informar.



**Figura 29: Fez propostas de Gestão do Conhecimento (O pesquisador)**

Fonte: Dados da Pesquisa

Salienta-se que ao analisar-se a Figura 30, se a empresa pôs em prática o que o pesquisador sugeriu, as respostas apontam que em 35,56 %, as propostas são acatadas e implantadas nas empresas, entretanto, em 35,56% são ignoradas, e em 28,88% o pesquisador deixou de informar o quesito.



**Figura 30: A empresa pôs em prática o que você (egresso/informante) concluiu**

Fonte: Dados da Pesquisa

Ao analisar-se o conjunto dos informes evidenciados na Tabela 5 e nas Figuras, 26 a 30, conclui-se, quanto à gestão do conhecimento nas empresas pesquisadas, que o nível de interesse demonstrado como mais expressiva está na aplicação, fórum de debate e continuidade; para a proposta de iniciativa do pesquisador a indicação pode se dizer boa; e quanto à aceitação das propostas do pesquisador baixo interesse.

### 3.5.3 Análise da pesquisa de opinião

Esta busca pela opinião dos pesquisadores egressos do PPGE/UFSC, na dimensão da amostra, foi acionada como etapa necessária à confirmação dos pressupostos questionados neste relatório. Na segunda parte do questionário são formuladas 4 (quatro) questões abertas, com o objetivo de investigar a percepção dos pesquisadores egressos do PPGE/UFSC quanto ao impacto da gestão do conhecimento nos processos de desenvolvimento econômico e social.

- Percepção dos Pesquisadores quanto às inter-relações entre “Gestão do Conhecimento” / “Formação Profissional” / “Desenvolvimento Econômico e Social” - impacto(s) no desenvolvimento econômico e social do país.

De modo geral os respondentes afirmam que:

- provocou um grande impacto na produção de uma nova tecnologia (método) para a evolução do ensino de engenharia;
- não podem ser medidos os impactos da gestão do conhecimento, em função da não existência de indicadores específicos na área. Esses são adaptados de outras áreas, com aplicações incipientes e passíveis de generalização. A produção científica na disciplina, de egressos do PPGE/UFSC, e de outras organizações ainda não pode ter seus impactos, efetivamente, medidos;
- poucos são efetivamente implementados, a não ser pelos professores que prestam consultorias mais significativas e há mais tempo;
- a partir do desenvolvimento de pesquisas direcionadas a solução de problemas específicos de gestão, o pesquisador disponibiliza referências de casos empíricos que são aplicados e testados, e que podem servir de modelo contribuindo na gestão de outras organizações, auxiliando dessa forma o desenvolvimento econômico e social;
- a formação na pós-graduação abre perspectivas para seus egressos estarem implantando formas de gestão mais orgânicas dentro das empresas públicas e privadas. O formando se transforma neste processo e o contato com profissionais de várias áreas do conhecimento dentro do programa, dá possibilidades dos alunos vivenciarem este tipo de gestão;
- o impacto é mais comportamental do que financeiro propriamente dito. A contribuição vai mais na linha de disseminação e compartilhamento voltado a formar uma cultura de valorização da informação e do conhecimento como potencial valor agregado de produtos e serviços;
- fomenta temas relevantes como a gestão do conhecimento o que ocasiona mudanças nas organizações;
- novas propostas de gestão, valorizando o pensamento sistêmico e a dinâmica do mercado globalizado. Valorização da empresa aos processos subjetivos e uma reconfiguração no pensamento gestor. Socialmente estes conceitos serão disseminados e agregados em longo prazo. A tendência de crescimento de cadeias

e arranjos produtivos pautados no bem estar social é uma realidade próxima, consequência direta dos conceitos gerados a partir da gestão do conhecimento.

- Percepção dos Pesquisadores quanto às inter-relações entre "Gestão do Conhecimento" / "Formação Profissional" / "Desenvolvimento Econômico e Social" – nas regiões de influência da UFSC".

Em parte das pesquisas foi percebido:

- algumas das publicações por mim (egresso) utilizadas abordam segmentos específicos do setor produtivo de Santa Catarina, em especial no tocante a sua caracterização;
- a gestão do conhecimento foi uma das fronteiras que trabalhei na tese, mas acredito que quem aprofundou este tema tem contribuído e realizado um bom diagnóstico para o estado com relação a estes aspectos;
- pelos temas de pesquisa parece que sim, contudo a falta de convivência com a comunidade impede uma avaliação mais criteriosa;
- a percepção dos pesquisadores é mais abrangente, voltada para conceitos gerais e aplicáveis em ambientes diversos.

- Percepção dos Pesquisadores quanto às inter-relações entre "Gestão do Conhecimento" / "Formação Profissional" / "Desenvolvimento Econômico e Social" – com as empresas pesquisadas".

- existem relações, sobretudo, nas descrições de estudo de caso e pesquisa-ação;
- depende do tema. Muitas vezes, a Produção quer que seus pesquisadores proponham temas na área de produção, mas o trabalho com o indivíduo é focado, sobretudo, nos aspectos ergonômicos e há tanta coisa a entender do ser humano trabalhado;
- tem-se a impressão de ser identificado pois até cursos de gestão em nível de especialização e mestrado surgem em função da massa crítica gerada pelo PPGE/UFSC. - Nas publicações em livros e revistas técnicas-científicas que abordam o tema tratado no PPGE;
- a maioria das pesquisas que tive acesso tinha em seu teor as preocupações relativas à melhoria de um grupo social de uma determinada empresa ou comunidade.

- Percepção dos Pesquisadores quanto às inter-relações entre “Gestão do Conhecimento” / “Formação Profissional” / “Desenvolvimento Econômico e Social” - no staff humano e capital intelectual”.

- esta relação acontece e deve ser mantida com vistas ao crescimento do desenvolvimento tecnológico empresarial e também para a produção do conhecimento;

- como uma pesquisa abrangente, qualquer registro, ou incursão ao universo empresarial permite crescimento de capital intelectual, mormente, de autores de pesquisas. No entanto, a mudança cultural necessária para implementar a “filosofia” da Gestão do Conhecimento em organizações, nem sempre é percebida, e medida, de imediato;

- não tenho dúvidas em afirmar que sim, mas não tenho elementos para formular uma resposta;

- é baixo o nível de aproveitamento das empresas sobre pesquisas realizadas, muitas vezes os gestores não se envolvem muito, pois os colaboradores acabam tendo uma abertura que muitas vezes a empresa não deseja ter;

- as empresas abrem suas portas porque necessitam de algum auxílio para solucionar problemas, muitas vezes estão ligados com o processo de gestão;

- O fator de se estar, academicamente, dentro da empresa pesquisando o tema, provoca reflexões antes não pensadas;

- pode-se identificar através do livro publicado “Gestão de Empresas na Sociedade do Conhecimento” de Cavalcanti et al;

- a abertura da empresa para que se desenvolva a pesquisa é de fundamental importância para o pesquisador, em contrapartida a empresa é agraciada com um diagnóstico contemporâneo e de alto valor informativo sobre seus membros e processos de produção de bens e de conhecimento.

Analisa-se como elemento de confirmação dos pressupostos levantados a opinião emanada da população que constitui a amostra.

As manifestações apresentadas pelos pesquisadores/informantes levam a conclusão da existência, diretamente no que diz respeito à inter-relação entre gestão do conhecimento e desenvolvimento econômico e social.



## 4 CONCLUSÕES E SUJESTOES PARA TRABALHOS FUTUROS

Este capítulo apresenta as principais conclusões obtidas, as quais estão focadas nos objetivos propostos no Item 1.2, do capítulo 1, desta pesquisa. Estas abordagens se orientam através de análises, em consonância com o objetivo geral, com os objetivos específicos e com os informes correspondentes às questões formuladas no Item 3.1, capítulo 3.

Sugerem-se recomendações para futuros estudos sobre a gestão do conhecimento, formação profissional e sua inter-relação no desenvolvimento econômico e social.

### 4.1 Conclusões

A vista dos resultados das investigações bibliográficas e do trabalho de campo há como estabelecer raciocínios conclusivos, primeiramente em relação às 2 (duas) monografias básicas: - Gestão do conhecimento; - Educação Superior; Estas podem constituir um campo de investigação com base em produção científica editada na forma de livros, artigos, teses e dissertações, disponíveis na forma impressa ou em bancos de dados magnéticos.

Subseqüentemente, depois de conhecidas as bases teóricas, enunciadas no parágrafo anterior, tem-se elementos para identificar um caso como campo de investigação, onde se pode discutir a partir do conhecimento de variáveis organizacionais, tanto do aspecto estrutural como comportamental, as inter-relações que possam existir entre um grande programa de educação *strito sensu* e processos de formação profissional e de desenvolvimento econômico e social.

Analisando-se o contexto organizacional - do PPGE/UFSC no que diz respeito aos seus aspectos históricos, infra-estrutura, abrangência científica e sua produção - é possível concluir-se, parte em caráter objetivo e parte em caráter subjetivo, o perfil dos egressos do programa, com resultados publicados na chave "Gestão do Conhecimento". Bem assim, a opinião desses pesquisadores quanto às empresas que lhes concederam parceria, a aplicabilidade e continuidade de suas pesquisas e finalmente, o que essa população de pesquisadores mostra como impacto do

programa, como inter-relação que pode ser provada através da pesquisa de opinião entre gestão do conhecimento, formação profissional e desenvolvimento econômico e social.

Em síntese, pode-se afirmar, que os indicadores de crescimento de produção científica do PPGE/UFSC nos últimos anos são mais elevados que os do processo de crescimento econômico do país, se comparados com os do PIB. Isto é compreensível, pois os efeitos são esperados no futuro, e não no momento em que se conclui a produção científica.

Evidências de continuidade de estudos sobre gestão do conhecimento estão registrados no BTD/PPGE/UFSC na manifestação da população de pesquisadores que compõe a amostra.

O impacto dos resultados do programa é revelado por esses pesquisadores como um atributo de auxílio a alavancagem do desenvolvimento econômico e social na área de influência da Universidade, a qual também extrapola seu campo de atuação e se identifica na produção científica gerada e editorada.

As inter-relações entre Educação Superior // Desenvolvimento Econômico e Social // Gestão do Conhecimento, no trinômio, Pesquisador // Instituição Educacional // Empresa, são estabelecidas conforme depoimentos que estão enunciados nos resultados da pesquisa de opinião.

Como fontes secundárias de investigação, com o propósito de ratificar nossas conclusões, foram acessadas também várias teses e dissertações. O ponto que mais chama atenção, é que se dá pouca ênfase a gestão do conhecimento gerado em benefício das empresas que concederam oportunidade para estudos de casos.

A crença nessas fontes é sustentada no nível de titulação da população investigada que é o mais elevado no que diz respeito à formação científica de pessoas.

## **4.2 Sugestões para Trabalhos Futuros**

Diante das conclusões aqui argüidas, e dada à importância que as ações de gestão do conhecimento podem contribuir com o processo de desenvolvimento econômico e social, nas empresas e em outras organizações, sugere-se, novas

gerações de mestrandos e doutorandos dêem continuidade às pesquisas desta temática.

Chama-se a atenção para que empresas e organizações governamentais e não governamentais, com aporte tecnológico em desenvolvimento ou desenvolvido, abram oportunidades para estudos de caso, utilizem os seus resultados e até mesmo conscientizem os seus gestores dos benefícios propiciados as formações profissionais e no enriquecimento que ditos casos propiciam ao seu capital intelectual.

As Instituições Universitárias, em melhorar a formação de novos profissionais, e o aperfeiçoamento dos atuais, através da continuidade às pesquisas já existentes, bem como a novas pesquisas e dos programas implantados.

Aos Pesquisadores, que utilizem em seus estudos a produção científica disponibilizada em Bancos de Teses e Dissertações e disseminem seus conhecimentos, compartilhando-os com a sociedade.

## REFERÊNCIAS

ALVES FILHO, Antonio. "Pessoas na organização: fatores de produção ou fonte de poder estratégico?" **Revista de Ciências da Administração**, Florianópolis, Universidade Federal de Santa Catarina - Departamento de Ciências da Administração, ano 3, n.1, p.17-26, mar./2001.

AZEVEDO, Júlia et al. **Metodologia para uma concepção integrada de ensino profissionalizante**. Instituto de Estudos Avançados de Educação, Rio de Janeiro: 1979, Vol. 3.

BARTLETT, Cristopher A ; GHOSHAL, Sumantra. Características que fazem a diferença. Learning organization. **HSM Management**, n.9, p. 66-72, jul./ago.1998.

BETHLEM, Agrícola de Souza. **Gerência a Brasileira**. São Paulo: McGraw-Hill

BEUREN, Ilse Maria. **Gerenciamento da informação - um recurso estratégico no processo de gestão empresarial**. São Paulo: Atlas, 1998.

BLAZZI, F. **O Trabalho e as organizações na perspectiva sócio-técnica**. Revista de Administração de Empresas, FGV. São Paulo, 34(1): P.30-7, Jan./fev., 1994.

BOTELHO, D. **Organizações de aprendizagem**. Dissertação de Mestrado, FGV, São Paulo: 1997.

BRUNO DE FARIA, M.F. & Soriano de Alencar, E.M.L. Indicadores de clima para a criatividade: um instrumento de medida da percepção de estímulos e barreiras à criatividade no ambiente de trabalho. **Revista de Administração**, São Paulo, v.33, n.º 4, p. 86-91, out./dez., 1998.

BTD/PPGEP/UFSC – Banco de Teses e Dissertações do Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção, da Universidade Federal de Santa Catarina. Disponível em: <<http://www.ppgep.ufsc.br/>>. Acesso em 1/11/2003.

BTD/PPGEP/UFSC – Banco de Teses e Dissertações do Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção, da Universidade Federal de Santa Catarina. Disponível em: <<http://www.theses.eps.ufsc.br/RESULT.ASP>> . Acesso em 20.05.2002.

CARVALHO, A.C. M; NEVES, J.T.R. Análise de necessidades de informação em empresas de alta tecnologia. In: Simpósio de gestão da inovação tecnológica. Anais... p. 54-70. São Paulo. 2000.

CASTOR, Belmiro Valverde Jobim. **O Brasil não é para amadores: estado, governo e burocracia na terra do jeitinho**. Curitiba: EBEL: IBQP-PR, 2000.

CAVALCANTI, Marcos; GOMES, Elisabeth; PEREIRA, André. **Gestão de empresas na sociedade do conhecimento**: um roteiro para a ação. São Paulo: Campus, 2001.

CERVO, Amado Luiz;; BERVIAN, Pedro Alcino. **Metodologia científica**. São Paulo: McGraaw-Hill do Brasil, 1993

CHANGE, Better. **Mudando para melhor**. Tradução de Claudia Maria Moraes Guedes de Azevedo. São Paulo: Atlas, 1997.

CHIAVENATO, Idalberto. **Gestão de pessoas: o novo papel de recursos humanos nas organizações**. São Paulo: Campus, 2000.

CLEMENTE, Ademir e HIGACHI, Hermes Y. **Desenvolvimento regional**. São Paulo: Atlas, 2000.

CUSTÓDIO, Isaias. Um estudo sobre variáveis organizacionais e comportamentais que afetam a avaliação de sistemas de informações. **RAE**, São Paulo, 23(4): 3-8, Out/Dez., 1988.

DAVENPORT, Thomas H.; PRUSAK, Laurence. **Conhecimento empresarial**. Rio de Janeiro: Campus, 1998.

DE GEUS, Arie. Planejamento como aprendizado. In: STARKEY, Ken (editor). **Como as organizações aprendem**. São Paulo: Futura, 1997.

DEMO, Pedro. **Educar pela pesquisa**. Campinas: Autores Associados, 1996.

DIBELLA, Anthony J.; NEVIS, Edwin C. **Como as organizações aprendem: uma estratégia integrada voltada para a construção de capacidade de aprendizagem**. São Paulo: Educator, 1999.

DRUCKER, Peter F. **Sociedade pós - capitalista**. São Paulo: Ed. Pioneira, 1994.

DRUCKER, Peter F. **O melhor de Peter Drucker: O homem**. São Paulo: Nobel, 2001.

DRUCKER, Peter F. **Administração para o futuro**. Tradução de Nivaldo Montingelli Jr. São Paulo: Ed. Pioneira, 5ª Ed. ,1992.

EDVINSSON Leif; MALONE, Michael S. **Capital intelectual**. São Paulo: Makron Books, 1998.

ETZKOWITZ, Henry. Conflicts of interest na commitment in Academic Science. Minerva, The Netherlands: **The kluwer Academic Publishers**, nº 34, 1996.

FAVERO, Osmar et al. **Tipologia da educação extra-escolar no Brasil**. Brasília: INEP/IESAI/FGV, Relatório de Pesquisa, 1980.

FIORI, José Aparecido. **Gestão do conhecimento empreendedor**. Monografias premiadas no 2º concurso de monografias sobre a relação universidade/empresa. 1º lugar - categoria empresa. Curitiba: IPARDES. IEL. PR, 2001.

FISCHER, A. L. **A Constituição do modelo competitivo de gestão de pessoas no Brasil** - um estudo sobre as empresas consideradas exemplares. 1999. Tese de Doutorado, FEA/USP, São Paulo.

FLEURY, A . C. C.; FLEURY, M. T. L. **Estratégias empresariais e formação de competências**. São Paulo: Atlas, 2000.

FLEURY, M. T. L. O Desvendar a Cultura de Uma Organização - Uma Discussão Metodológica. In: FLEURY, M. T. L.; FISCHER, R.M. **Cultura e poder nas organizações**. São Paulo: Atlas, 2ª ed., 1996.

FLEURY, Maria Tereza Leme; OLIVEIRA JUNIOR, Moacir de Miranda. **Gestão estratégica do conhecimento**: integrando aprendizagem, conhecimento e competências. São Paulo: Atlas, 2001.

FRANZONI, Michelle Benciveni. **Metodo pilates**: possibilidade de condicionamento físico. 2004. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção) – Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção, UFSC, Florianópolis.

GARVIN, David A . Learning organization. **HSM Management**, n.9, p. 58 - 64, jul./ago.1998.

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

GODOY, A . S. Pesquisa qualitativa: tipos fundamentais. **Revista de Administração de Empresas**. São Paulo: p.20-29, v.35,n.3. mai./jun. 1995.

HAMEL, Gary; PRAHALAD, C. K. **Competindo pelo futuro**. Rio de Janeiro: Campus, 1995.

KERLINGER, Fred Nichols. **Metodologia da pesquisa em ciências sociais - um tratamento conceitual**. São Paulo: EPU/EDUSP, 1980.

LOPES, Paulo da Costa. **Formação de administradores**: uma abordagem estrutural e técnico-didática. 2001. Tese (Doutorado em Engenharia de Produção) – Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção, UFSC, Florianópolis.

MAGALHÃES, Antonio de Deus F. **Formação profissional de contadores e suas relações com as exigências de qualidade das informações contábeis em sociedades anônimas de capital aberto**. 1991, Tese (Mestrado em Ciências Contábeis/Auditoria) – Programa de Pós-Graduação em Ciências Contábeis, Rio de Janeiro: FGV-RJ/UERJ, Rio de Janeiro.

MAGALHÃES, Antonio de Deus F.; LUNKES, Irtes Cristina. **Sistemas contábeis. O valor informacional da contabilidade nas organizações**. São Paulo, Atlas: 2000.

MAGNOLI, Demétrio. **Globalização - Estado nacional e espaço mundial**. São Paulo: Editora Moderna, 6ª Ed, 1997.

MARCONI, Maria de Andrade; LAKATOS, Eva Maria. **Técnicas de pesquisa: planejamento e execução de pesquisa, amostragens, técnicas de pesquisa, elaboração, análise e interpretação de dados**. São Paulo: Atlas, 1982.

\_\_\_\_\_. **Técnicas de pesquisa**. São Paulo: Atlas, 1996.

MARCOVITCH, Jacques. **Administração em ciência e tecnologia**. São Paulo: Ed. Edgard Blucher, 1985.

MARTINELLI, Rosa Maria Feltrim. **Tecnologia da informação na construção do conhecimento: uma abordagem a partir do modelo de Nonaka e Takeuchi**. 2001. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção) – Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção, UFSC, Florianópolis.

MASI, Domenico de. **A sociedade pós-industrial**. Editora Senac, 1999.

\_\_\_\_\_. **O ócio criativo**. Sextante (Salamandra). 2000.

\_\_\_\_\_. **O futuro do trabalho**. Editora José Olympio.

MCGILL, M. E. & SLOCUM Jr. J. W. **A Empresa mais Inteligente: como construir uma empresa que aprende a se adaptar às necessidades do mercado**. Rio de Janeiro: Campus, 1995.

MONTANA, P. & CHARNOV. B. **Administração**. São Paulo: Saraiva, 1999.

MOTA, Artur et al. **Sistema de formação profissional – Portugal/ Berlim**, Centro Europeu para o Desenvolvimento da Formação Profissional. CEDEFOP – 1985.

NATIVIDADE. Cláudia Dybas da. **Acertos e erros da política de inovação tecnológica envolvendo universidade, empresa e governo**. Monografias premiadas no 2º concurso de monografias sobre a relação universidade/empresa. 2º lugar - categoria empresa. Curitiba: IPARDES. IEL. PR, 2001.

NÉRICI, Imídio Giuseppe. **Educação e metodologia**. Rio de Janeiro: Fundo de Cultura, 2ª Ed, 1973.

NONAKA, Ikujiro. **A empresa criadora do conhecimento**. São Paulo: Futura, 1997.

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

OLIVEIRA JUNIOR, Moacir de Miranda. **Gestão estratégica do conhecimento: integrando aprendizagem, conhecimento e competências**. São Paulo: Atlas, 2001.

OUCHI, William. **Teoria Z - Como as empresa podem enfrentar o desafio Japonês**. São Paulo: Fundo Educativo Brasileiro, 1982.

PACHECO, Roberto Carlos dos Santos; Kern Vinícius Medina. **Transparência e gestão do conhecimento por meio de um banco de teses e dissertações: a experiência do PPGEP/UFSC.** Ci. Inf., Brasília, v.30, n.3, p. 64-72. set./dez. 2001.

PECHER, Fritz Christof Rudolf et al. Proposta de Planejamento de Ensino e Avaliação do Rendimento Escolar. São Paulo: **Educação e Seleção**. N.º 15. Jan/Jun. Fundação Carlos Chagas. 1987.

PIETROVSKI, Eliane Fernandes. **A gestão do conhecimento e a cooperação universidade-empresa: o caso da unidade de Ponta Grossa do CEFET-PR.** 2002. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção) – Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção, UFSC, Florianópolis.

PLONSKI, Ary G. La cooperacion empresa-universidad en iberoamerica: avances recientes. **Programa CYTED**. VII-XIV. São Paulo: prefácio, dez. 1992.

PORTER, Michael E. **Competição: estratégias competitivas essenciais.** São Paulo: Ed. Campus, 1999.

\_\_\_\_\_. "What is strategy?" . **Harvard Business Review**, nov./dez. 1996.

\_\_\_\_\_ Conheça o pensamento do mestre da estratégia, Michael Porter, sobre os principais temas da atualidade, organizado na forma de tópicos. **HSM Management** , n.29. nov./dez. 2001.

PRAHALAD. C.K. Uma entrevista com C.K. Prahalad, o homem que desafia o pensamento estratégico contemporâneo. **HSM Management**, n.1. mar/abr. 1997.

\_\_\_\_\_ Reexame de competências. **HSM Management**, n.17.nov./dez. 1999.

PRAHALAD. C.K.; HAMEL, Gary. A competência essencial da corporação. In: MONTGOMERY, Cynthia; PORTER, Michael E. **Estratégia: a busca da vantagem competitiva.** Rio de Janeiro: Campus, 1998.

RODRIGUES, Suzana Braga. **De fábricas a lojas de conhecimento: as universidades e a desconstrução do conhecimento sem cliente.** In: FLEURY, Maria Tereza Leme;

ROBBINS, Stephen P. **Administração - mudanças e perspectivas.** São Paulo: Saraiva, 1999.

ROCHA, Luiz Osvaldo Leal. **Organização e métodos - uma abordagem prática.** São Paulo: Atlas, 1985.

SÁ, Paulo. **Avaliação das escolas superiores.** Rio de Janeiro: Instituto de Documentação da FGV, 1977.

SANTOS, B.S. **Um Discurso sobre as Ciências.** 10ª Ed. Porto: Edições Afrontamento, 1998.



SANTOS, Milton. **Por uma outra globalização**. Rio de Janeiro: Ed. Record, 2001.

SAVIANI, Demerval. **Educação: do senso comum à consciência filosófica**. São Paulo: Cortez, 9ª Ed, 1989.

SCHÖN, Donald A . **Beyond the stable state**. New York: The Norton Library, 1971.

SEMLER, Ricardo. **Virando a própria mesa**. São Paulo: Ed. Best Seller, 1988.

SENGE, Peter. **A quinta disciplina: arte, teoria e prática da organização de aprendizagem**. 12 ed. São Paulo: Best Seller, 1990.

\_\_\_\_\_. **O novo trabalho do líder: construindo organizações que aprendem**. São Paulo: Futura, 1997.

SEVERINO, Antonio Joaquim. **Metodologia do trabalho científico**. São Paulo: Cortez, 7ª Ed, 1982.

STALEY, Eugene. **Planning occupational education and training for development**. Standfor International Development Education Center School of Education. Standfor University. California. U.S.ª 1968 - Tradução: Célia Maria Garino Stewort, SENAC. p. 9.

STARKEY, k. **Como as organizações aprendem: relatos do sucesso das grandes empresas**. São Paulo: Futura, 1997.

STEWART, Thomas A. **Capital intelectual: a nova vantagem competitiva das empresas**. 3 ed. Rio de Janeiro: Campus, 1998.

STONER, James A. F. & FREEMAN, R. Edward. **Administração**. Tradução de Alves Calado, Rio de Janeiro, Printice-Hall do Brasil, 5ª Ed, 1985.

SUFFI, Sahid. **Desenvolvimento regional: uma abordagem através de cluster da saúde**. 2002. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção) – Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção, UFSC, Florianópolis.

SVEIBY, Karl Erik. **A nova riqueza das organizações: gerenciando e avaliando patrimônios de conhecimento**. Rio de Janeiro: Campus, 1998.

\_\_\_\_\_. A insustentável leveza dos ativos intangíveis; O que você não toca vira ouro. **Exame**, 30.mai. 2001.

\_\_\_\_\_. Disponível em: <<http://www.nostroritmo.com/sveiby.htm>>. Acesso em: 03 set.2001.

TEIXEIRA FILHO. Disponível em: < <http://www.data.mainframe.23>>. Acesso em: 30 nov. 2001.

TERRA, José Cláudio Cyrineu. **Gestão do conhecimento - o grande desafio empresarial**. São Paulo: Negócio Editora, 2000.

\_\_\_\_\_. Gestão do conhecimento: aspectos conceituais e estudo exploratório sobre as práticas de empresas brasileiras. In: FLEURY, Maria Tereza Leme e OLIVEIRA JUNIOR, Moacir de Miranda. **Gestão estratégica do conhecimento: integrando aprendizagem, conhecimento e competências**. São Paulo: Atlas, 2001.

THUROW, Lester. Conheça o pensamento do economista Lester Thurow, especialista em globalização, sobre os principais temas da atualidade, organizado em perguntas e respostas. **HSM Management**, Especial Expomanagement. Brasil, 2001.

TOFFLER, Alvin & Heidi. **Criando uma nova civilização**. São Paulo: Record, 1984.

VELHO, S. **Universidade-empresa: desvelando mitos**. Campinas. Autores associados, 1996.

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

ZIEMER, Roberto. **Mitos organizacionais - o poder invisível na vida das empresas**. São Paulo, Atlas, 1996.

ZUFFO, J. A. **A infoera: o imenso desafio do futuro**. Saber, 1997.

## **APÊNDICES**

## **APÊNDICE A – Carta**

Carta enviado por e-mail aos pesquisadores egressos do programa PPGE/UFSC – componentes da amostra definida para este estudo.

Prezado Colega, aluno do PPGE/UFSC.

Sou Irtes Cristina Lunkes, aluna do PPGE/ Tecpar 19.

Venho através deste, buscar a sua ajuda, para obter alguns dados, os quais objetivam levantar informações sobre gestão do conhecimento.

Em pesquisa realizada sobre trabalhos na área de gestão do conhecimento, encontrei a sua Dissertação/Tese. Ficarei muito grata se puder contar com a sua colaboração em me conceder informações com relação a sua pesquisa realizada.

Em anexo remeto questionário, o qual deverá ser salvo como novo arquivo, respondido, e reenviado.

Caso haja alguma dúvida, meu e-mail é - [irtescristina@bol.com.br](mailto:irtescristina@bol.com.br)

Agradeço a sua colaboração.

Irtes

## APÊNDICE B – Questionário

Questionário enviado por e-mail aos pesquisadores egressos do programa PPGE/UFSC – componentes da amostra definida para este estudo.

**Preencha o quadro abaixo com os seguintes dados:**

Autor:

Título:

( ) Mestrado ( ) Doutorado

**OBS: Na impossibilidade de responder algum item deste questionário, favor retransmiti-lo com a questão em branco.**

**1ª Parte:**

1 – QUANTO AO AUTOR:

**1.1 Qual a sua formação profissional?**

.....

**1.2 Você atua como consultor de empresas?**

( ) Sim  
( ) Não

**1.3 Consultor - na área de gestão do conhecimento?**

( ) Sim  
( ) Não

**1.4 Você é professor?**

( ) Sim  
( ) Não

**1.5 Professor - na área de gestão do conhecimento?**

( ) Sim  
( ) Não

**1.6 Se você vier a fazer doutorado, pretende fazer na mesma área?**

( ) Sim  
( ) Não

**1.7 Você é um profissional que trabalha na empresa pesquisada?**

( ) Sim  
( ) Não

**1.8 Você é sócio da empresa pesquisada?**

( ) Sim  
( ) Não

**1.9 Quanto tempo você é sócio da empresa?**

( ) menos de 1 ano  
( ) 3 anos  
( ) 5 anos  
( ) Outros/especificar .....

**1.10 Passou a ser contratado pela empresa?**

( ) Sim  
( ) Não

**1.11 Seu contato com a empresa apenas foi para desenvolver a sua pesquisa?**

- ( ) Sim  
( ) Não

**1.12 Como pesquisador, após concluir a sua Dissertação/Tese, continua pesquisando sobre o tema?**

- ( ) Sim  
( ) Não

**1.13 Profere palestras na área?**

- ( ) Sim  
( ) Não

**1.14 Mantém contato com pesquisadores da mesma área?**

- ( ) Sim  
( ) Não

**1.15 Possui interesse pessoal em dar continuidade a discussão sobre o tema?**

- ( ) Sim  
( ) Não

**1.16 Você possui outros trabalhos publicados sobre gestão do conhecimento?**

- ( ) Sim  
( ) Não

**1.17 Possui outras publicações?**

- ( ) Sim  
( ) Não

**1.18 Quantas? .....**

**1.19 Quais? .....**

**1.20 Em que área? .....**

**1.21 Na sua conclusão em relação à empresa pesquisada esta desenvolve gestão do conhecimento?**

- ( ) Sim  
( ) Não

**2 – QUANTO À EMPRESA/ORGANIZAÇÃO PESQUISADA:**

**2.1 Qual o segmento de atuação da empresa pesquisada?**

- ( ) indústria  
( ) comércio  
( ) serviços  
( ) educação

**2.2 Há quantos anos a empresa está no mercado?**

- ( ) menos de 05 anos  
( ) entre 05 e 10 anos  
( ) entre 10 e 20 anos  
( ) outros (especificar) .....

**2.3 Tipo de empresa pesquisada?**

- familiar  
 nacional  
 multinacional  
 pública  
 privada  
 mixta

**2.4 Qual o mercado de atuação da empresa pesquisada?**

- 100% mercado interno  
 100% mercado externo  
 mercado interno e externo, sendo mercado interno.....% e mercado externo..... %  
 outros (especificar) .....

**2.5 Porte da empresa? (Sebrae – Receita Bruta)**

- pequena (até 244.000,00)  
 média (até 1.200.000,00)  
 grande (acima)  
 outros (especificar) .....

**2.6 Número de funcionários da empresa?**

- 01 a 19  
 20 a 99  
 100 a 499  
 outros (especificar) .....

**3 – QUANTO À GESTÃO DO CONHECIMENTO:****3.1 A empresa pesquisada (na visão dela) por ocasião da sua pesquisa aplicava gestão do conhecimento?**

- Sim  
 Não

**3.2 Na empresa pesquisada, existe um fórum de discussão sobre o tema?**

- Sim  
 Não  
 entre gerentes/gestores  
 entre funcionários  
 outros (especificar).....

**3.3 A empresa está dando continuidade a gestão do conhecimento?**

- Sim  
 Não

**3.4 Você como pesquisador fez propostas de gestão do conhecimento?**

- Sim  
 Não

**3.5 Sabe se a empresa pôs em prática o que você conclui?**

- Sim  
 Não

**2ª Parte:**

1 – Na sua convivência com o PPGE/UFSC, a produção científica gerada através dos seus egressos, em termos de “**Gestão do Conhecimento**” provoca(ou) qual(is) o(s) impacto(s) no desenvolvimento econômico e social do país?

2 – Percebeu, enquanto pesquisador se a produção científica dos egressos do PPGE/UFSC, “**Gestão do Conhecimento**” aborda questões relativas ao desenvolvimento econômico e social nas regiões de influência da UFSC?

3 – Foi possível identificar alguma relação entre a produção científica dos egressos do programa do PPGE/UFSC com as empresas pesquisadas, relativo ao desenvolvimento econômico e social ?

4 – Notou se a abertura obtida com as empresas para estudos de casos no nível de dissertações e teses pode ser aceita como uma ação que enriquece a “**Gestão do Conhecimento**” no ambiente empresarial, acrescentando os ativos destas empresas, no staff humano e capital intelectual?