## 7 Apresentação e análise dos dados da pesquisa

São apresentados, neste capítulo, os resultados obtidos na pesquisa de campo junto às empresas (7.1), instituições de ensino (7.2) e os resultados do Fórum (7.3). Encerrando este capítulo, apresentam-se uma síntese e conclusão.

## 7.1 Resultados da pesquisa junto às empresas

Os resultados obtidos junto as 24 empresas têxteis e de confecção participantes do SCMC são apresentados na forma de blocos, mediante a utilização de questionário (Apêndice 1),pelos seguintes assunto pesquisados: Bloco A - Perfil das empresas, Bloco B - Demanda de inovação da indústria têxtil e de confecção, Bloco C - Utilização do design e Bloco D - Relação de cooperação universidade-empresa, sob o ponto de vista das empresas.

## **7.1.1 Bloco A: perfil das empresas**(Questões ns.1 a 7, Apêndice 1)

A distribuição por setor industrial das 24 empresas mostrou diversidade de setores de atuação que vai da fabricação de fios, fabricação de tecidos, confecção de artigos para cama/mesa/banho, confecção de artigos para vestuário ao beneficiamento, entre outros (fabricação de tags, utilidades domésticas - jogos americanos). Conforme a Figura 7.1, observou-se uma predominância de empresas do sector de confecção (50%), assim como é predominante este sector no estado de SC e no Brasil. Algumas empresas acumulam mais de um sector. Pertencem a este caso, as duas empresas (8,3%) de cama/mesa/banho (que fabricam fio, tecido, realizam o beneficiamento e confeccionam os produtos); 1 empresa têxtil (4,2%) que fabrica o fio, o tecido e realiza o beneficiamento e 1 empresa (4,8%) que fabrica o fio, o tecido e confecciona artigos para o vestuário.

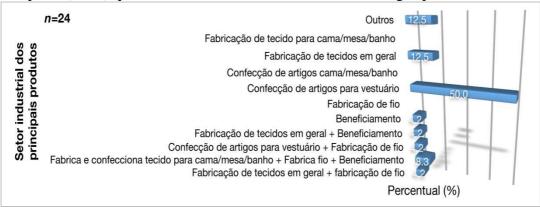


Figura 7.1: Setor industrial dos principais produtos. Fonte: Dados primários/2011.

Com <u>relação ao porte</u>(Figura 7.2), as empresas respondentes são, na maior parte de grande (52,2%) e médio porte (43,5%), conforme critério por número de colaboradores empregada pelo Sistema SEBRAE (2010): micro, até 19; pequeno,

de 20 a 99; médio, de 100 a 499 e grande, a partir de 500 colaboradores. Este dado pode sinalizar o direcionamento das empresas do SCMC com relação à inovação, pois a estrutura organizacional de uma empresa, como visto no Capítulo 3 (teorias da inovação de Christensen et al., 2007), pode afetar a eficiência e seu direcionamentoàs inovações mais radicais ou incrementais. As PMEs podem obter maior êxito em função da menor quantidade de recursos humanos envolvidos, a maior flexibilidade, a concentração de esforços e a comunicação interna. Por sua vez, as grandes empresas, que têm maior facilidade em realizar a inovação incremental, se destacam em diversos setores em função dos seus investimentos em P&D, melhor acesso às fontes de informação sobre tecnologias; maiores chances de desenvolver e implementar a inovação, marketing e estrutura financeira para projetar quando é o melhor momento para lançar o produto no mercado, entre outros(SILVA et.al, 2003).

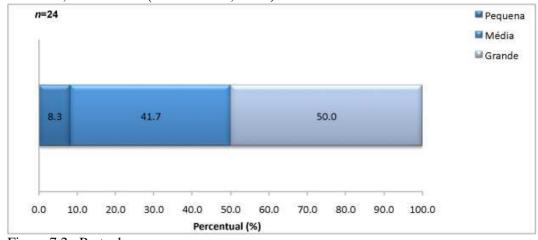


Figura 7.2: Porte da empresa. Fonte: Dados primários/2011.

No indicador de distribuição do mercado consumidor dos produtos da empresa (âmbito de atuação), observou-se que a maioria (96,9%)das emprsas tem a maior atuação no mercado nacional, o que vem reforçar a característica das empresas brasileiras de estar à margem da dinâmica de produção da cadeia têxtil global. Um quinto das empresas tem sua área de abrangência restrita ao estado de Santa Catarina e 76,9% atuam em outros estados. No entanto, destas, 2,3% atuam também nos países do Mercosul e 0,7% das empresas em outros países, conforme Figura 7.3.

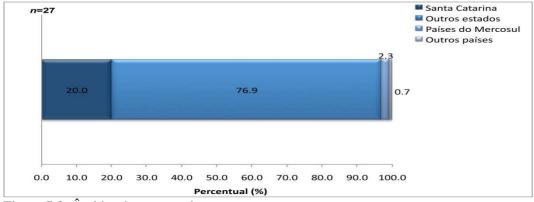


Figura 7.3: Âmbito de atuação das empresas.

Fonte: Dados primários/2011.

Conforme mostrado na Figura 7.4(<u>origem do capital</u>),87,5% das empresas são de capital totalmente nacional e 12,5% majoritariamente nacional. Se considerarmos como "empresas nacionais" aquelas com capital totalmente nacional e majoritariamente nacional, e como "estrangeiras" aquelas com capital totalmente estrangeiro ou majoritariamente estrangeiro, pode-se dizer que todas as empresas pesquisadas são nacionais. Esta distinção foi adotada por Fleury & Fleury (2000) a partir do pressuposto de que as empresas com capital nacional e majoritariamente nacional possuem centro de decisões local, enquanto aquelas com capital majoritariamente estrangeiro têm centro de decisões no exterior.

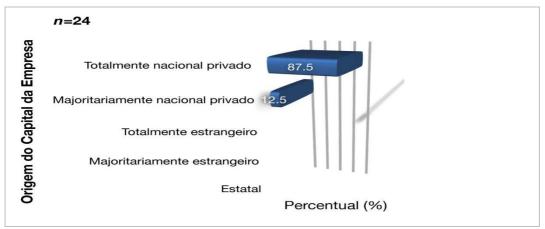


Figura 7.4: Origem do capital da empresa.

Fonte: Dados primários/2011.

De acordo com os respondentes (Tabela 7.1), 29,2% ocupam a <u>liderança do mercado</u> estadual em relação a seu principal produto; 25% ocupam a liderança no mercado nacional e 4,2% ocupam a liderança no mercado internacional. Se realizarmos a soma das empresas que ocupam as primeiras posições, pode-se dizer que mais da metade das empresas do projeto SCMC se destacam no cenário estadual e /ou nacional. Observa-se, no entanto, que a maioria das empresas respondeu que não tem essa informação. Se tomarmos a teoria *Recursos*, *Processos e Valores* ( abordada no Capítulo 3) poderia-se dizer que estas empresas teriam mais controle das inovações sustentadoras (incrementais) porque seus valores a priorizam e os seus processos e recursos são projetados para aproveitar esse tipo de inovação que as inovações disruptivas (radicais) porque seus valores não a priorizam e seus processos não a ajudam a realizar esta inovação.

Tabela 7.1: Posição do principal produto no mercado

	Mercado		
Posição	Internacional	Nacional	Estadual

		n	%	n	%	n	%
Líder		1	4,2	6	25,0	7	29,2
Segunda posição		1	4,2	3	12,5	2	8,3
Terceira posição		2	8,3	3	12,5	4	16,7
Não tem	essa	15	62,5	10	41,7	8	33,3
informação							
Não respondeu		5	20,8	2	8,3	3	12,5
Total		24	100,0	24	100,0	24	100,0

Fonte: elaborada pela autora, 2011.

Na questão referente à sustentabilidade da <u>estratégia da empresa</u> (Figura 7.5), verificou-se que a maioria (70,8%) das empresas encontra-se no grupo estruturalista da estratégia sustentada na competitividade (que é a mais tradicional) e 25% dentro da visão reconstrutivista (KIM e MALBORNGNE, 2005), sustentada na busca de mercados inexplorados. Com relação à estratégia adotada pelas empresas na venda do principal produto, encontramos a distribuição mostrada na Figura 7.6, para os fatores de competitividade, onde a maioria (54%) das empresas apresenta como item que vem em primeiro lugar, a diferenciação do produto e, em segundo e terceiro lugares, a qualidade (29,2% e 33,3%, respectivamente). Observa-se, ainda, que o Design é colocado como fator competitivo em terceiro lugar em todos os níveis (1°, 2° e 3° motivos) e a inovação incremental foi elencada por apenas uma empresa. A inovação radical não foi considerada por nenhuma delas.

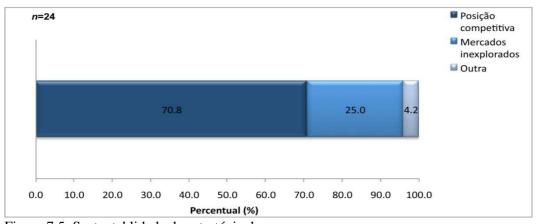


Figura 7.5: Sustentablidade da estratégia da empresa.

Fonte: Dados primários/2011.

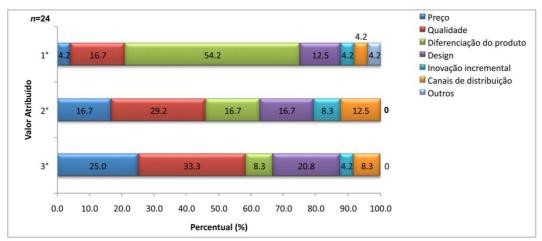


Figura 7.6: Estratégia da empresa na venda do principal produto. Fonte: Dados primários/2011.

## 7.1.2 Bloco B: Demanda de inovação da indústria têxtil e de confecção (Questões ns. 8 a 24, Apêndice 1)

Para verificar a demanda de inovação das empresas pesquisadas, procurou-se obter uma série de dados que, juntos, sinalizam maior ou menor aproximação destas ao processo de inovação. Ou seja, obteve-se informações a respeito da implementação da inovação, da realização de atividades voltadas à inovação, da disponibilidade de recursos financeiros e humanos despendidos à inovação, dos incentivos e obstáculos que a empresa encontra para realizar a inovação, bem como sobre a gestão do conhecimento na empresa. Vale lembrar, no entanto, que esta etapa da pesquisa foi realizada por meio de entrevista e que, das 24 empresas que participaram da pesquisa nos Blocos A, C e D, quatro não participaram deste bloco B (das não participantes, uma desistiu de participar do SCMC durante o período desta pesquisa e três são empresas que participaram do projeto em anos anteriores a 2010).

Das 20 empresas respondentes (questão 8, APÊNDICE 1), (95%) afirmaram que introduziram algum tipo de inovação, entre o ano de 2006 a 2010, e somente uma empresa (5,0%) reportou que não implementou inovação neste período. Segundo o Manual de Oslo (2005), pode-se concluir que a grande maioria das empresas do SCMC são empresas inovadoras na medida em que implementaram inovação. No entanto, na Tabela 7.2 chama-se a atenção para o fato de que as inovações implementadas (novas ou significativamente melhoradas) englobam os seus mais diversos tipos (definidas no Capítulo 3) e não somente inovação de produto, que é a mais conhecida e fácil de ser observada pelo mercado. Este dado é importante, pois reforça, em um primeiro momento, a hipótese de que as empresas têxteis de SC não se caracterizam como criadoras de produto de moda inovador (já que de 56 inovações implementadas, apenas 13 foram de produto). Por sua vez, não se pode dizer que não são empresas inovadoras, pois realizaram outros tipos de inovação, o que as mantém ativas no mercado. Observa-se, também, que a maioria das inovações implementadas (73%) são inovações para a própria empresa; 25% são de âmbito nacional e apenas 1% para mercado mundial.

Tabela 7.2: Tipo e abrangência de inovação

Tipo de inovação	Novo (a) ou Significativamente melhorado (a)	Para Empresa	Para Mercado Nacional	Para Mercado Internacional
Produto	13	6	6	1
Processo	14	11	3	0
Marketing	10	7	3	0
Organizacional	10	10	0	0
De Posição	4	3	1	0
De Paradigma	5	5	0	0
Total de inovações	56 (100%)	41 (73,2%)	14 (25,0%)	1 (1,8%)

Fonte: elaborada pela autora, 2011.

Ao questionar se a empresa realiza atividades inovativas, todas as 20 empresas que participaram da entrevista responderam que sim. Este dado revela que as empresas estão dedicando-se à inovação, pois, mesmo a que não implementou, está investindo em atividades voltadas à inovação, capazes de render retornos no futuro. Segundo o manual de Oslo (2205, p.103) "esses retornos frequentemente vão além da inovação específica para a qual a atividade se direciona". Sendo assim, podem ser de uso amplo, permitindo sua aplicação em tarefas variadas. Conforme a Figura 7.7, as atividades inovativas mais presentes foram o treinamento de empregados ligado à inovação (89,5%) e a aquisição de máquinas e equipamentos (85%), revelando que as empresas têxteis /confecção estão preocupadas na atualização do parque fabril e treinamento de seus colaboradores à inovação. Por sua vez, a compra de licenças, de patentes e outros (16,7%), a obtenção de registro (principalmente de marcas), direitos autorais e/ou proteção de propriedade (47,4%) foram as atividades menos realizadas. Verificase, ainda, que as empresas procuram investir mais em infra-estrutura e P&D internos (68,4%) que investir na aquisição de serviços externos de P&D (57,9%).

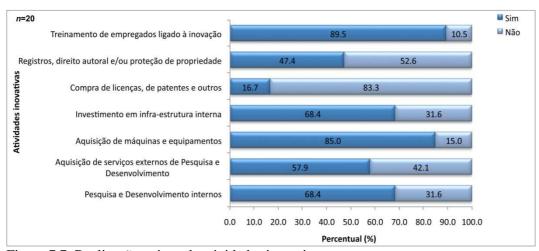


Figura 7.7: Realização e tipos de atividades inovativas.

Fonte: Dados primários/2011.

Os gastos empreendidos para as atividades inovativas, bem como a busca por financiamento e por programas de apoio do governo, também revelam se a empresa esta interessada em inovação. A Figura 7.8revela que a maior parte dos recursos direcionados para investimentos em atividades inovativas foi procedente

apenas de recursos próprios (40%) e de recursos próprios mais recursos de terceiros públicos (30%). Durante a entrevista, constatou-se que 80% das empresas investigadas relataram que não utilizam programa de apoio do governo para atividades inovativas, enquanto 20% (8 empresas) utilizam esse serviço. Sendo assim, pode-se dizer que as empresas estão investindo em inovação, mas é baixa a procura aos programas de apoio do governo para o desenvolvimento dessas atividades.O maior motivo relatado da não utilização de programas de apoio refere-se à dificuldade de se obter esses recursos, ocasionada pela burocracia do órgão público.

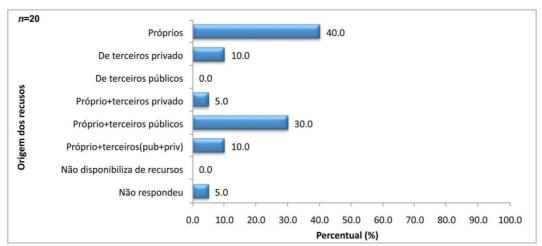


Figura 7.8: Origem dos recursos para investimento em atividades inovativas. Fonte: Dados primários/2011.

De acordo com a Figura 7.9, as principais áreas para investimento em Pesquisa, desenvolvimento e inovação foram: Produto (70%), Processo (65%) e Marketing (55%). Observa-se que o Design foi a área menos considerada para estes investimentos.

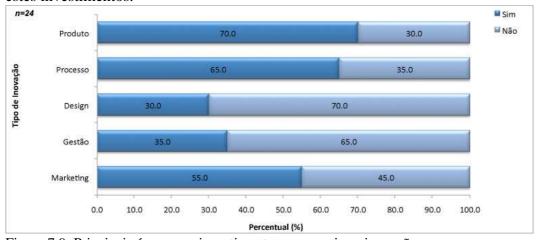


Figura 7.9: Principais áreas para investimento em pesquisa e inovação. Fonte: Dados primários/2011.

A parcela de pessoal envolvida em atividades de inovação ou P&D, segundo o Manual de Oslo (2005), pode ser usada como medida suplementar da capacidade de inovação da empresa (como indicador qualitativo da atividade de inovação). Embora não se tenha obtido dados mais concretos sobre o número e

qualificação de profissionais da empresa, dedicados exclusivamente para o desenvolvimento de atividades inovativas, pesquisou-se sobre a existência de uma área ou grupo de pessoas responsáveis por inovação na empresa (Questão 14, Apêndice 1).Os resultados revelaram que 52,6% (10 empresas) possuem uma área ou grupo de pessoas responsáveis pela inovação e 47,4% (9 empresas) relataram que não existem áreas ou pessoas específicas responsáveis por esse setor. Uma empresa não respondeu a essa questão.

Ao questionar sobre os resultados esperados com a realização de atividades inovativas ou de implementação da inovação, foram elencadas três escalas de motivos. No primeiro motivo, 25% relataram como resultado esperado manter a participação no mercado e 25% reportou tornar-se uma empresa com mercado exclusivo. No segundo motivo, 31,6% reportaram o aumento do lucro, como resultado esperado. No terceiro motivo, diversas alternativas foram citadas, com destaque para aumentar a participação no mercado nacional, aumentar a produtividade, o lucro e desenvolver produtos e processos (Figura 7.10). Estes dados revelam que a metade das empresas vê a inovação como estratégia para se manterem e/ou se sobressair no mercado competitivo. Conforme foi abordado no item 2.4 desta tese(capítulo 2), hoje, vários são os desafios a serem enfrentados pelas industrias têxteis de SC que precisam inovar para se manterem competitivas no mercado. Além disso, a abertura dos mercados globais e a avançada tecnologia de comunicação contribuem, também, para a veiculação de ideias em tempo real, o que aumenta a demanda por novidades e estimula a inovação.

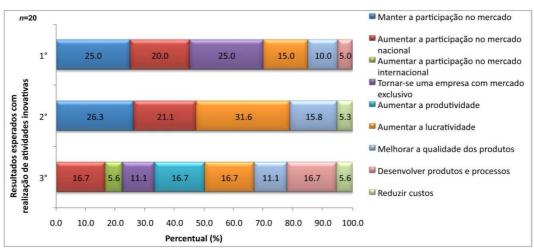


Figura 7.10: Resultados esperados com a realização de atividades inovativas ou a implementação da inovação.

Fonte: Dados primários/2011.

Embora sejam várias as razões pelas quais as empresas se motivem a engajarem-se em inovações, diversos fatores podem afetar negativamente o início e/ou desenvolvimento das atividades inovativas. A Figura 7.11 apresenta os três principais obstáculos que dificultam as empresas pesquisadas a desenvolverem atividades de inovação. Em primeiro lugar, as alternativas mais citadas foram alto custo de aquisição de equipamentos (25%) e carência de pessoal qualificado (25%). No segundo lugar, as alternativas mais reportadas foram alto custo na aquisição de equipamentos (26,3%), escassez de recursos financeiros próprios (21,1%) e riscos elevados de retorno financeiro (21,1%). No terceiro motivo, as

alternativas mais citadas foram os riscos elevados de retorno financeiro (26,3%) e carência de pessoal qualificado (21,1%). Como se pode observar, as empresas identificam que o elevado custo dos equipamentos tem dificultado o desenvolvimento da inovação. Segundo depoimento de um empresário de uma grande empresa, "além de serem caros, as máquinas e equipamentos têxteis têm elevado imposto de importação e é grande a burocracia para sua aquisição". Por sua vez, embora se tenha um grande número de cursos de nível superior de moda no estado, observa-se, conforme levantado na fundamentação teórica, a demanda de profissionais qualificados para o desenvolvimento da inovação na indústria têxtil/confecção de SC. É compreensível também que os empresários levantem o medo de assumirem riscos, pois a inovação é um processo que se inicia (e se desenvolve também) sob condições de grande incerteza. Sobre este tema, TIDD et al. (2008, p.93-94) comentam que a gestão da inovação pode ser pensada de dois modos "fazendo o que sabemos, mas melhor", que caracterizam como processo de inovação de "condição estável", com menor risco e "fazer de um jeito diferente", abordado pelos autores como processo de inovação de "condição descontínua" onde a inovação é radical e sua gestão "reside num processo de exploração e co-evolução sob condições de grande incerteza" (Capítulo 3). Além desses principais motivos, apenas 10% das empresas apontam que a cultura interna conservadora ainda é um obstáculo à inovação.

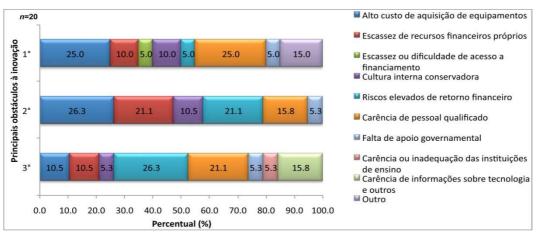


Figura 7.11: Principais obstáculos à inovação.

Fonte: Dados primários/2011.

Viu-se, neste trabalho, que as empresas mais inovadoras são aquelas que apresentam maior competência para criar e administrar novos conhecimentos, passando do Modo 1 ao Modo 2 de Produção do conhecimento (GIBBONS, 1994). Desta forma, a identificação de como têm sido tratados os três momentos processo gestão do conhecimento (aquisição disseminação/compartilhamento/transferência; e codificação do conhecimento ou construção da memória), pela empresa, foi levantada por sete itens (letras a,b,c,d,e,f,g) contidos na questão de número 18 (APÊNDICE1). A gestão do conhecimento, pela empresa, é entendida como um importante indicador qualitativo de inovação (VASCONCELOS, 2000). Com relação à geração do conhecimento, 45% reportaram capacidade da empresa de criar e difundir conhecimento, 70% relataram que a aprendizagem na empresa é um processo coletivo partilhado por todos e 95% reportaram que a empresa tem uma política de capacitação interpessoal. Na disseminação e compartilhamento do conhecimento, 85% relataram que a comunicação flui entre pessoas, áreas e diversos níveis da empresa e 80% disseram que a empresa dispõe de sistema de gestão integrada de informações. Em relação à codificação e construção da memória, somente 35% relataram que a empresa tem um programa de gestão do conhecimento (Tabela 7.3).

Verifica-se, portanto, a existência de característica de empresas "que aprendem" (VASCONCELOS, 2000), pois grande parte das empresas pesquisadas apresenta uma política de capacitação de pessoal, todos os colaboradores da empresa são envolvidos em processos de aprendizagem e a disseminação e compartilhamento do conhecimento flui nos mais diversos níveis da empresa, dispondo de programas de gestão integrada de informações. No entanto, no que diz respeito a criação e codificação do conhecimento, mais da metade (55%) ainda não se caracterizou por sua capacidade de criar o conhecimento novo (Modo 2 de Produção do Conhecimento) e a maioria (65%) não se dedica à codificação e construção da memória da empresa (registro do conhecimento) considerado, pela literatura, como importante elemento para o desenvolvimento da inovação.

Tabela 7.3: Processo de gestão do conhecimento na empresa

Variáveis	Si	Não	Total
	m	n (%)	n (%)
	n		
	(%)		
Geração do Conhecimento			
Capacidade da empresa de criar e difundir conhecimento	9	11 (55,0)	20 (100,0)
•	(45,0)		, , ,
A aprendizagem na empresa é um processo coletivo	14	6 (30,0)	20 (100,0)
partilhado por todos	(70,0)		
A empresa tem uma política de capacitação de pessoal	19	1 (5,0)	20 (100,0)
	(95,0)		
Disseminação e compartilhamento do conhecimento			
A comunicação flui entre pessoas, áreas e diversos níveis	17	3 (15,0)	20 (100,0)
da empresa	(85,0)	, , ,	, , ,
A empresa dispõe de sistema de gestão integrada de	16	4 (20,0)	20 (100,0)
informações	(80,0)		
Codificação e construção da memória			
A empresa registra o conhecimento dos empregados e do	7	13 (65,0)	20 (100,0)
seu know how.	(35,0)		

Fonte: Elaborada pela autora, 2011.

**7.1.3 Bloco C: Utilização do Design**(Questões 19 a 25, Apêndice 1)

Das 24 empresas que responderam a questão 19 do questionário (Apêndice 1), 95,8% confirmaram a presença do design de moda em sua empresa, evidenciando a importância e necessidade da profissão para o setor. Para estas, foi perguntado a partir de que ano a empresa adotou estilista e /ou designer de moda no seu quadro de funcionários (Questão 20, APÊNDICE 1). Com relação ao nível

técnico, observou-se que duas empresas relataram adotar este profissional no ano de 1980, aumentando as contratações desses profissionais a partir de 1990. Contudo, 58,3% das empresas investigadas não têm profissionais de nível técnico. Para o nível superior, uma empresa (4,2%) relatou ter esse profissional a partir de 1974, mas a maior frequência de contratação encontra-se no ano 2000 e em anos subsequentes. Este dado revela, conforme abordado no Capítulo 2 (item 2.4), que é recente a adoção de profissionais designers nas empresas de SC, mesmo sabendo-se que, em sua maioria, as empresas pesquisadas são de grande e médio porte. Somente 2 empresas (8,3%) relataram não ter esse profissional (de nível superior). Para a condição de estagiário, verificou-se que 1 empresa (4,2%) abriu este campo de formação em 1990, e a partir do ano 2000, outras empresas relataram possuir estagiário, porém, 58,3% das empresas não têm acadêmicos realizando estágio em sua empresa (Tabela 7.4). É importante ressaltar que, como visto na Figura 7.11, as empresas necessitam de profissionais qualificados, mas ainda são poucas as que oferecem oportunidades de estágio para uma melhor formação profissional.

Tabela 7.4: Ano de adoção de profissional de moda no quadro de funcionários da empresa

empresa							
Ano	Nível 1	técnico	$\mathbf{N}$ i	ível superior		Estagiá	rio
	1	n %	n	%		n	%
1974			1	4,2			
1980	2	8,3					
1988			1	4,2			
1990	1	4,2	2	8,3	1		4,2
1995	1	4,2	1	4,2			
1997	1	4,2	1	4,2			
1998	2	8,3					
2000	1	4,2	4	16,7	2		8,3
2001			2	8,3			
2002			2	8,3	2		8,3
2003			2	8,3			
2004			1	4,2			
2005	1	4,2	1	4,2			
2006			1	4,2	3		12,5
2007	1	4,2			1		4,2
2008			2	8,3			
2009			1	4,2			
2010					1		4,2
Não tem	14	58,3	2	8,3	14		58,3
Total	24	100, 0	24	100,0	24		100,0

Fonte: elaborada pela autora, 2011.

Embora tenha havido uma mudança na compreensão do Design, nos últimos 10-15 anos, as empresas divergem em níveis de compreensão de sua

natureza e de sua utilização. A compreensão da natureza do design, em geral, está associada ao tipo de sua utilização na empresa. Se o empresário entende o design como atividade profissional com potencial para atuar no campo estratégico, por exemplo, o utiliza, principalmente, para desempenhar esta função. Segundo as respostas obtidas (Questão 21, APÊNDICE 1), a principal função do design nas empresas pesquisadas é atuar no processo de desenvolvimento de produtos de moda (79,2%) (Figura 7.12). Assim, de acordo com a "Escala de maturidade" dinamarquesa (C.E., 2009, p.16), que apresenta quatro níveis ascendentes de maturidade na utilização do design (capítulo 3, item 3.4), a maioria das empresas (79,2%) encontra-se no nível 3 (empresas que integram o design no desenvolvimento de processos em geral e em processo de desenvolvimento de produto de moda). No entanto, 2 empresas (8,4%) encontram-se no nível mais elevado, pois consideram o design como elemento chave para colaborar na definição de estratégias da empresa.

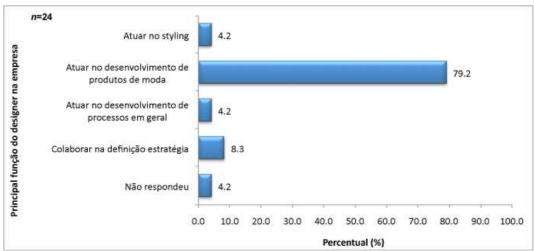


Figura 7.12: Principal função do design na empresa.

Fonte: Dados primários/2011.

A principal fonte de atuação do design para o desenvolvimento (criação) do produto, apontada pela maioria das empresas (62,5%) foi a ponte entre as necessidades dos usuários e o processo de desenvolvimento do produto e entre este e as exigências da sociedade (Figura 7.13). Este dado revela que a maioria das empresas pesquisadas estão preocupadas em criar partindo das necessidades, desejos e/ou aspirações dos usuários, sem deixar de levar em conta, também, as exigências da sociedade (como por exemplo, a sustentabilidade ambiental, social, etc.). De acordo com a Comunidade Europeia (2009), esta é a essência do conceito do design para a inovação centrado no usuário.

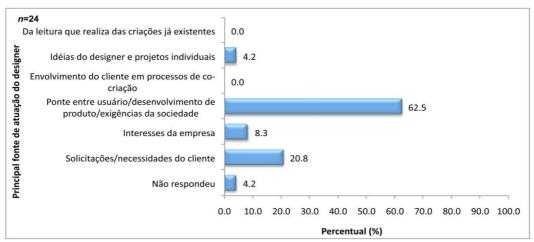


Figura 7.13: Principal fonte de atuação do design.

Fonte: Dados primários/2011.

Ao questionar sobre a responsabilidade pela concepção dos produtos na empresa, verificou-se que o principal responsável pela criação na empresa é a equipe de desenvolvimento de produto (45,8%) (Figura 7.14). Observou-se também uma série de composições de funções na responsabilidade da criação, evidenciando baixa existência de departamentos autônomos de design nas empresas (4,2%), bem como grande presença, nestes arranjos, de sócios e/ou pessoas da família (percentagem de 29,3%, obtido da soma em que os sócios aparecem nos diversos arranjos).

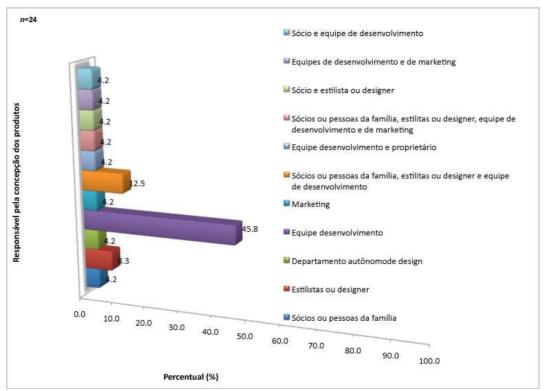


Figura 7.14: Responsável pela concepção dos produtos.

Fonte: Dados primários/2011.

A principal fonte de ideias (inspiração) para a fabricação de novos produtos foram as adaptações ou modificações a partir de tendências internacionais de moda (66,7%) e a criação da própria empresa (33,3%), conforme a Figura 7.15. Este dado é extremamente importante para este trabalho, pois conforme é interpretado, torna-se positivo ou negativo para sector têxtil. Se "as adaptações ou modificações" são entendidas como simples alterações estéticas nos modelos, ou adaptações climáticas, aproxima-se da cópia e revela baixa criatividade. Por sua vez, como aborda Francesco Morace (In SENAI/CETIQT, 2007, p.37), "...não se pode entender o próprio Genius Loci[espírito do tempo] se não se está em permanente relação com outras culturas...". Assim, defende sua tese, a estratégia do colibri - ou da "polinização criativa" entre culturas - , onde a recepção, a seleção e a adaptação de materiais [e de ideias] criam "condições para a multiplicação de sinapses criativas, onde cada cultura se mostra em condições de fornecer uma contribuição específica e original". A globalização e a tecnologia possibilita a leitura de como podemos explorar nossas rents culturais e materiais, a exemplo da coleção de Ronaldo Fraga, que explora, de forma contemporânea e global, a renda do Ceará.

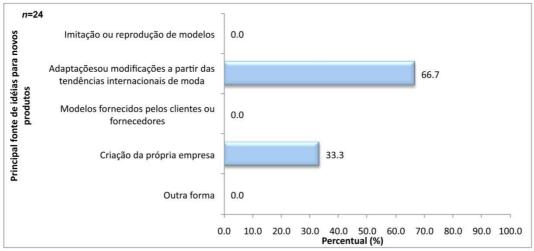


Figura 7.15: Surgimento de ideias para novos produtos.

Fonte: Dados primários/2011.

Ao questionar sobre a crença de o design atuar positivamente em sua empresa (Questão 25, APÊNDICE 1), todos os entrevistados disseram que sim (24 empresas), revelando alto índice de credibilidade das empresas participantes do SCMC na profissão.

# **7.1.4 Bloco D: Interação Universidade-Empresa** (Questões 26 a 35)

Entre o período de 2006 e 2010, a maioria (91,5%) das empresas esteve envolvida em algum tipo de arranjo cooperativo, com a pretensão de desenvolver atividades inovativas. Observou-se que os principais arranjos foram com as universidades (45,8%) e com os fornecedores (20,8%) (Figura 7.16). Salienta-se, no entanto, que menos da metade das empresas estiveram envolvidas com as

instituições de ensino para este fim, corroborando com o modelo da Hélice Triplice brasileira que, segundo Stal e Fujino (2005), configura-se ainda embrionária, sem muita integração entre universidade e setores produtivos.

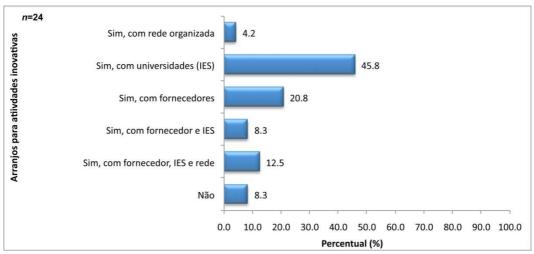


Figura 7.16: Envolvimento da empresa em arranjos cooperativos visando inovação. Fonte: Dados primários/2011.

Para verificar se os parceiros da relação U\_E conhecem os principais motivos que levam as empresas e as instituições de ensino a buscarem parcerias foram levantadas as mesmas questões para ambas as instituições (Questão 27, APÊNDICE 1 e Questão 5, APÊNDICE 4). Assim, elas puderam posicionar-se em relação à concepção de motivadores tanto para si próprias quanto para seus parceiros.

Na Figura 7.17 consta a comparação das respostas obtidas nas empresas (cor rosa) e nas universidades (cor verde), permitindo-se analisar o processo como um todo, em relação às motivações para as empresas entrarem na parceira. Conforme pode ser observado, nem todas as barras relativas às universidades e empresas permaneceram próximas uma das outras, bem como nem todas foram consideradas pelas duas instituições, o que revela descompasso de opiniões relativas a algumas motivações. Os principais motivos apresentados pelas empresas para buscarem parcerias com as universidades conhecimentos específicos (41,7%); ter acesso a recursos humanos qualificados (16,7%); atualizar-se e/ou aumentar conhecimento da empresa (12,5%) e aumentar a sua competitividade (12,5%) que, embora não considerados na mesma intensidade, foram também identificados pelas instituições de ensino, com excessão de atualizar-se e/ou aumentar conhecimento da empresa. No entanto, as instituições de ensino acreditam que as empresas têm interesses em oferecer estágio (21,4%) e investir em inovação (14,3%), que não foram apontadas pelas empresas.

Como mencionado na fundamentação teórica (Bonaccorsi e Piccaluga, 1994), as motivações das empresas são pontos essenciais para o sucesso ou o fracasso de uma relação de cooperação. Portanto, devem ser de conhecimento dos parceiros, pois, caso não sejam consideradas, podem confrontar-se com a obtenção de resultados, que não os esperados, enfraquecendo a relação de cooperação.

Vale ressaltar ainda que os dados obtidos estão de acordo com a afirmação de Stal et al. (2005, p. 91) de que os objetivos das empresas, de modo geral, têmse modificado, passando do aproveitamento dos recursos humanos qualificados para a agregação de novos conhecimentos ao processo produtivo.

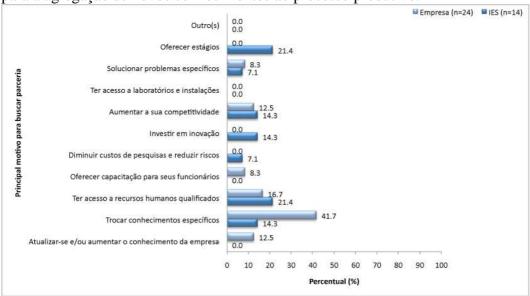


Figura 7.17: Comparativo de opinião U-E sobre principal motivo que leva as empresas a buscar parcerias com as Instituições de Ensino.

Fonte: Dados primários/2011.

Outra preocupação foi explorar quais os motivos que levaram as Universidades a buscarem parcerias com as empresas. Novamente, foram as mesmas questões para ambas as instituições (Questão 7.28, Apêndice 1 e Questão 6, APÊNDICE 4). Na Figura 7.18, representados na cor azul escuro, estão os motivo levantados pelas Instituições de ensino e, na cor azul claro, a identificação destes motivos pelas empresas. A análise demonstra que, ao contrário da situação anterior, as barras que indicam o principal motivo que levam as IE buscarem parcerias com as empresas (aumentar a relevância da pesquisa acadêmica e consequente impacto no ensino) permaneceram altas e bem próximas (64,% e 66,7% IE) indicando que há consenso quanto ao principal motivo. Além disso, com exceção de uma alternativa (obter recursos financeiros para os pesquisadores, levantado pelas empresas) todos os demais motivadores foram apontados por ambas as instituições. Comparando com os dados da figura 17, observa-se que as empresas conhecem bem por que as instituições de ensino estão na parceria, mas a recíproca não é verdadeira.

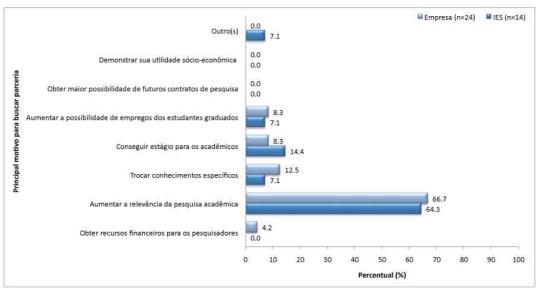


Figura 7.18: Comparativo de opinião U-E sobre principal motivo que leva as Instituições de Ensino a buscarem parcerias com as empresas.

Fonte: Dados primários/2011.

No Capítulo 5, viu-se que o sucesso de um processo de inovação pode estar comprometido pelas relações estabelecidas entre os parceiros. Interferem em uma relação, segundo Bonaccorsi e Piccaluga (1994), tanto aspectos psicossociais (motivação) como os organizacionais (forma legal do relacionamento, regras comportamentais). Os tipos de instrumentos utilizados na relação entre empresa-Universidade mais frequentes, apontados pelas empresas pesquisadas, foram as relações com acordos formais e objetivos específicos (45,8%) e relações estabelecidas por terceiros (Figura 19). No desenvolvimento de atividades entre U-E, a formalização da relação é muito importante, pois, de acordo com os níveis que assumem, em sua monitorização, podem evitar conflitos, e até antevê-los. Assim, segundo os níveis de arranjos interorganizacionais classificados na fundamentação teórica, em escala ascendente da informalidade à formalidade (STAL et al., 2006; REIS, 2008), as empresas alcançam, em primeiro lugar, o tipo D e, em segundo, o C:

Tipo A - se forem pessoais informais

Tipo B - se forem pessoais com acordos formais

Tipo C - se tiverem o envolvimento de terceiros (instituição intermediária)

Tipo D - se tiverem acordos formais com objetivos específicos

Tipo E - se tiverem acordos formais tipo guarda-chuva

Tipo F - se apresentarem estruturas próprias para o relacionamento

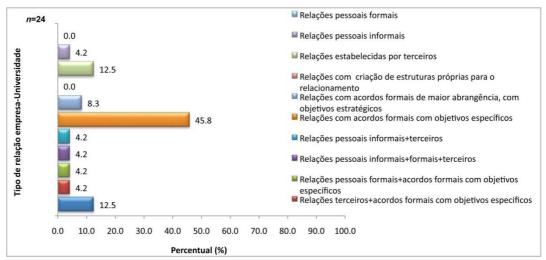


Figura 7.19: Tipos de instrumentos utilizados na parceria/cooperação U-E mencionados pelas empresas.

Fonte: Dados primários/2011.

A seguir são apresentados dados específicos da relação U\_E no projeto SCMC.

Com o conhecimento desta prática específica, e sugestões dos envolvidos, pode-se discutir estes dados no fórum e constatar novasperspectivas de abordagem para o encaminhamento dos trabalhos do próprio projeto, bem como sinalizar diretrizes para para a construção de políticas de design para o fomento da inovação.

Das 24 empresas estudadas, 70,8% participam atualmente do SCMC (Figura 20, Gráfico A). Destas, 31,2% iniciaram a sua participação no ano de 2005 e 50% começaram a participar nos anos de 2009 a 2010 (Gráfico B).

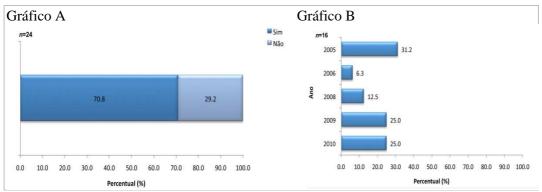


Figura 7.20: Participação da empresa no SCMC (A) e o ano de início (B). Fonte: Dados primários/2011.

Visando identificar a satisfação das empresas na participação no SCMC (Questão 31, Apêndice 1), verificou-se que 62,5% desejam continuar participando do projeto ou voltar a participar (caso não estejam mais participando) e 20,8% relataram que não (Figura 21), evidenciando que a maioria está satisfeita com o

projeto. Os principais motivos levantados para a continuidade da empresa no projeto foram: a troca de conhecimento entre empresários, colaboradores e alunos; o desenvolvimento da capacidade de inovação, criação e competitividade da empresa; o envolvimento da empresa com a moda e design e a identificação do valor do projeto para divulgar a indústria da moda catarinense no país e no exterior. Entre os motivos levantados pelas empresas à não participação no projeto, estão: o fato de a empresa estar em fase de mudança estrutural; o processo da empresa não é adaptável à moda do vestuário (por exemplo, empresa de cerâmica); o empresário não tem tempo para dedicar-se ao projeto, e porque "na prática os conceitos originais do projeto não são potencializados e, em alguns casos, são comprometidos por conta de uma visão provinciana".

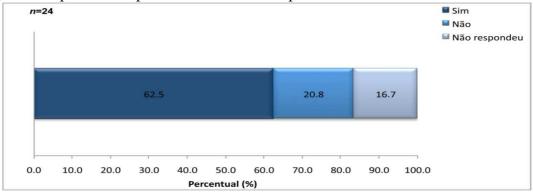


Figura 7.21: Intenção da empresa em permanecer participando ou não no projeto SCMC. Fonte: Dados primários/2011.

Ao serem questionados se nos anos de participação no SCMC, o relacionamento entre Universidade e Empresa, de modo geral, atendeu às espectativas da sua empresa (Questão 32, Anexo1), a maior parte dos entrevistados relatou que esta relação foi, em parte, positiva (58,3%) e um terço afirmou que, de um modo geral, esta relação foi positiva (33,3%) (Figura 7.22). Segundo a fundamentação teórica deste trabalho (Capítulo 5), as motivações para as empresas entrarem no processo de relações com as universidades têm um impacto direto sobre suas expectativas no que se refere à criação, à transferência e difusão do conhecimento. Sabendo-se que o principal motivo para as empresas buscarem parcerias com as universidades (figura 7.17) é "trocar conhecimentos específicos (41,7%)", pode-se predizer que a participação no projeto SCMC pode não ter sido positiva para algumas empresas, entre outras causas, porque estas não ficaram satisfeitas com a troca de conhecimento que esperavam obter.

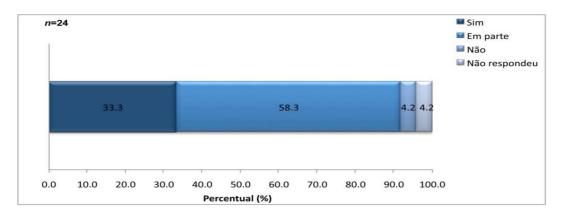


Figura 7.22: Relação positiva entre Universidade e empresa nos anos de participação no projeto SCMC.

Fonte: Dados primários/2011.

Quando questionadas se as instituições de ensino acrescentaram algum tipo de conhecimento novo para sua empresa, nos anos em que participaram do projeto SCMC (questão 33, Apêndice 1), verificou-se que as principais contribuições mencionadas pelas empresas entrevistadas foram "a troca de conhecimentos novos (29,1%) e a criação de novos conhecimentos juntos (25%) (Figura 7.23). Neste sentido, verifica-se que, embora não sejam a maioria, algumas empresas, neste projeto, assim como as instituições de ensino, estão conseguindo trocar e criar o conhecimento (Modo 2 de Produção do Conhecimento de GIBBOS, Capítulo 5), e não apenas adquirir ou "consumir" o conhecimento uma da outra.

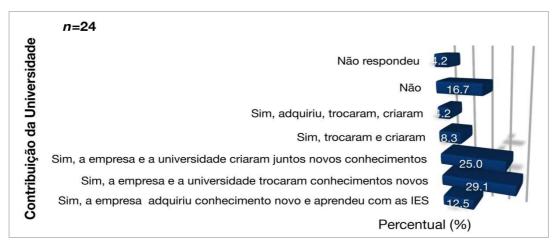


Figura 7.23: Contribuição das Universidades para as empresas nos anos de participação no projeto SCMC.

Fonte: Dados primários/2011.

Com relação aos principais entraves (Questão 34, Apêndice 1) que as empresas identificaram na relação U-E, verificou que, das 24 empresas entrevistadas, apenas 12 levantaram alguns fatores. Os empresários apontam a falta de tempo para se dedicarem ao projeto e a economia instável do país, que faz com que estejam sempre repensando custos e alterando orçamentos. No entanto, a maioria dos entraves apontados estão relacionados às instituições de ensino, conforme citado pelos empresários:

- -Falta de investimentos por parte da instituição, no intuito de dividir mais a responsabilidadecom a empresa.
- A estrutura da universidade e o desinteresse da reitoria;
- Contraste de apoio financeiro entre as universidades (alguns cursos recebem maior atenção da reitoria e, consequentemente, mais recursos);
- Falta de interesse e comprometimento dos alunos, sem resultado palpável no trabalho.
- Falta de conhecimento das necessidades da empresa por parte da universidade
- Pouca vivência da realidade da indústria por parte da universidade.
- Falta de comunicação com alunos, pela dificuldade de locomoção, para reuniões na empresa.

-Falta de dedicação dos alunos participantes do projeto SCMC, pelo fato de muitos terem outra ocupação profissional.

Para aumentar relação de cooperação entre U-E, em prol da inovação do sector têxtil/confecção de moda (Questão 35, Apêndice 1), as empresas sugerem:

- -Planejamento estratégico com participantes de ambos os lados, com determinação de objetivos específicos e o posicionamento da universidade como instituição que coordenaria a execução deste planejamento, dedicando profissionais com remuneração para este projeto, onde alunos, empresa e universidade teriam planos de ação a serem encaminhados.
- -Maior interação com o desenvolvimento de projetos dentro da própria empresa.
- -Maior envolvimento das instituições de ensino.
- -Maior envolvimento do corpo técnico como suporte dos alunos.
- -Compartilhar pesquisas já realizadas dentro das áreas específicas de cada empresa, exemplo teses já elaboradas de nosso ramo, a que muitas vezes não temos acesso.
- -Conhecer melhor as necessidades das empresas para uma atuação mais direcionada.
- -Ampliar a cooperação para dimensões mais abrangentes e cooperações internacionais.
- As universidadesdeveriam ver as empresas como uma extensão de seu trabalho.

Existe uma diferença enorme entre o que se aprende na universidade e o que se precisa nas empresas. Esta adaptação tem que ser mais rápida, pois o mercado age muito rapidamente. Esta demora em rever matérias e ementas de cursos faz com que o recém formado já esteja desatualizado quando se forma. As pequenas e médias empresas não possuem condições de bancar esta atualização, e as grandes não conseguem absorver todos os que se formam. Ou seja, quanto mais atualizado e preparado para o mercado, mais chance de conseguir uma oportunidade profissional e dar continuidade ao seu aprendizado (Depoimento de um empresário).

### 7.2 – Resultados da pesquisa junto às instituições de ensino

A população estudada é constituída pelas 11 Instituições de Ensino que estão atualmente participando do SCMC e as 3 Instituições de Ensino que já participaram em anos anteriores a 2010. Foram avaliados, portanto, 14 Instituições de Ensino, das quais metade apresentou curso superior em moda ou design de moda (bacharelado), 28,6% possuíam curso tecnólogo (superior) e 21,4%, curso técnico (Figura 7.24).

Segundo Ferri (2008), enquanto os cursos de bacharelado visam a formação geral do aluno (para produzirem conhecimentos, estudos de novas tecnologia, criação de novas tendências, com carga horária mínima de 2.400h), podendo atuar em qualquer área da moda, os cursos tecnólogos de nível superior visam formar profissionais para atuar numa área específica (especificidade para produzir novas tecnologias operacionais, com carga horária mínima de 1.600hs). Os cursos técnicos, por sua vez, capacitam os alunos para atuarem no mercado de trabalho desenvolvendo atividades específica.

Embora tenha-se observado uma percentagem maior (78,6%) na somatória dos cursos de nível superior (bacharelados + tecnólogos), a diversidade de cursos, que inclui também o nível técnico, atuando no mesmo programa e com a mesma

função na parceria com as empresas, pode gerar incompatibilidade da formação acadêmica com os objetivos do SCMC. Sabe-se que, além de envolver características curriculares e pedagógicas diferentes, a maturidade dos acadêmicos que se formam no nível técnico (geralmente entre 17 e 18 anos), difere também dos que se formam na faculdade com maior maturidade, em geral com 23 a 25 anos.

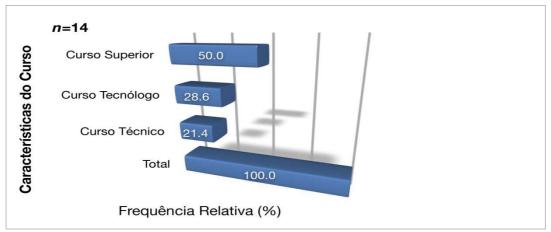


Figura 7.24: Caracterização dos cursos de moda ou *design* de moda das Instituições de Ensino.

Fonte: Dados primários/2011.

Das opções elencadas para verificar o tipo de parceria que as Instituições de Ensino mantêm com as empresas da área têxtil/confecção (Figura 7.25), excetuando-se a participação atual no projeto SCMC(Questão 2, APÊNDICE 4), verificou-se que 38,6% das instituições não realizam nenhum tipo de parceria. Das que mantêm, observa-se um grande percentual (32,3%) que realiza parcerias visando o estágio curricular dos alunos. Apenas 12,9 % mantêm parcerias para o desenvolvimento de produtos e um número menor ainda (6,5%) para participar em projetos de pesquisa ou similar (Figura 7.25).

Os resultados apontam, por um lado, o direcionamento das parcerias à capacitação profissional através de estágios curriculares e menos para a produção de conhecimento por meio da pesquisa. Estes dados corroboram com o modelo da Hélice Triplice brasileira que, segundo Stal e Fujino (2005), configura-se ainda embrionária, sem muita integração entre universidade e setores produtivos, ficando cada agente apegado às suas especificidades, conforme abordado no Capítulo 5.

Por outro lado, como mencionado acima, sabe-se que a grande maioria das instituições de ensino pesquisadas (11 das 14 instituições pesquisadas) está atualmente interagindo com as empresas, ao participar do projeto SCMC. Sendo assim, verifica-se uma postura congruente à dos países desenvolvidos: favorecer a aproximação de U-E, na medida em que esta interação tem sido um fator chave para o fomento e criação da inovação.

Cabe ressaltar, também, que o grupo das instituições de ensino que assinalaram "outros tipos de parcerias" (9,7%) referiu-se aos auxílios eventuais, financeiros e/ou de matéria prima das empresas, para o desenvolvimento de coleções de moda e outros eventos da instituição de ensino, como uma forma de parceria.

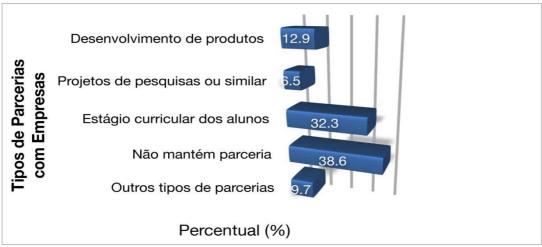


Figura 7.25: Tipos de parcerias que as Instituições de Ensino mantêm com empresas da área têxtil/confecção, excetuando-se a participação no SCMC. Fonte: Dados primários/2011.

Conforme a Figura 7.26, das instituições estudadas, verificou-se que um pouco mais da metade (57,1%) adota sistemas de informação para avaliar as necessidades da indústriatêxtil e de confecção do Estado de Santa Catarina(Questão 03, APÊNDICE 4). Este dado é importante, pois, para se manterem competitivas no mercado, as empresas tem investido em iniciativas orientadas a melhorar seu acesso a novos conhecimentos. A aproximação às instituições de ensino tem sido uma das opções. No entanto, não são todas as instituições de ensino que desenvolvem a capacidade de respostas às solicitações da sociedade (REIS, 2008). Este fato foi constatado também nesta pesquisa, pois quase 29,0% não adotam este tipo de serviço e 14,3% nem sabem se a instituição tem sistema de informação para este fim .

Os dados apresentados podem sugerir que há uma certa despreocupação de algumas instituições pesquisadas pelo conhecimento da realidade do setor produtivo. Ou, podem estar sugerindo, também, que estas instituições estão voltadas a atender sua vocação de ensino e de produção do conhecimento pela pesquisa fundamental. Como foi abordado por Reis, a solução passa pelo

desenvolvimento de um sistema de ensino superior diversificado, incluindo várias instituições com diferentes vocações. Enquanto algumas instituições seguiriam mais amiúde o conceito *research universities*, outras por vocação, poderiam trabalhar mais próximas das necessidades imediatas da sociedade (...) ou ainda, uma única universidade poderia desenvolver, simultaneamente, soluções para as duas necessidades (REIS, 2008, p.107).

Sendo assim, conclui-se que não são todas as instituições de ensino participantes desta pesquisa que estão direcionadas a atender as solicitações das empresas do sector têxtil e de confecção catarinense.

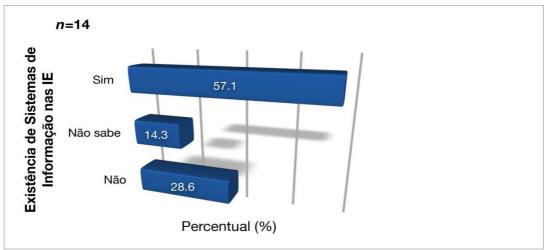


Figura 7.26: Existência de sistemas de informação nas Instituições de Ensino (IE) que permitem avaliar as necessidades da Indústria Têxtil e de Confecção de SC. Fonte: Dados primários/2011.

Ao analisar a preocupação com o desenvolvimento de projetos inovadores para o setor têxtil e de confecção conduzidos pelas Instituições de Ensino (Questão 4, Anexo 4), observou-se, conforme Figura 7.27, que metade das instituições não desenvolve projetos desta natureza e, entre aquelas que os desenvolvem, apenas 28,6% descrevem pontualmente o tipo de projeto que corresponde às características de inovação, segundo critérios adotados pela literatura e apresentados nos itens 3.1 e 3.2 desta tese.

Esta constatação evidencia que as instituições de ensino pesquisadas poderiam investir mais em pesquisas para poder corresponder ao sector têxtil/confecção no que diz respeito à demanda de inovação.

Entre os projetos inovadores voltados ao sector têxtil / confecção, mencionados pelas instituições de ensino, verifica-se sua maior atenção à inovação de produto. Nenhuma descrição aborda outros tipos de inovação como inovação de processo, de marketing, organizacional, entre outras. Abaixo estão listadas algumas das descrições apresentadas pelas instituições de ensino sobre seus projetos:

Projeto interdisciplinar de desenvolvimento de produtos comerciais inovadores realizado a partir de parcerias com empresas do sector de cama-mesa-banho. A empresa disponibiliza informações por meio de palestras, consultas técnicas e visitas da universidade à empresa. Os alunos acompanhados por professores conhecem *in loco* todas as matérias primas, todos os processos industriais e estudam as potencialidades e dificuldades da empresa como um todo, no período de um semestre inteiro. Direcionam seus projetos de design têxtil (projeto informacional, projeto conceitual e projeto detalhado – ROZENFELD, H. *et al.*, 2006)para a criação de um produto inovador compatível com as necessidades do usuário e da empresa estudada. Os projetos são apresentados à empresa e encaminhados a estas após aprovação do corpo discente. Este processo aumenta a relevância da pesquisa acadêmica com impactos significativos no ensino do Design de Moda e na credibilidade da empresa no design".

"Projeto do curso de Design de Moda em conjunto com confecções e entidades de terceira idade, aprovado junto à FAPESC, com ações de cunho sócio-econômico-ambiental"

"...projeto com recursos da FAPESC voltado para o desenvolvimento de novos produtos, incluindo a área de design de moda e que se propõe realizar maior aproximação com as empresas. O projeto ainda está no início e ainda não temos resultados específicos".

Vale lembrar que a palavra inovação admite diferentes significados em diferentes contextos. Algumas instituições, ao serem questionadas se realizavam projetos inovadores, deixaram explícito seu entendimento de que os produtos diferenciados, gerados em uma nova coleção de moda, correspondiam a inovação. "Todos os semestres nossos alunos desenvolvem mini coleções [de moda] para empresas da região, dentro do Projeto Integralizador". Conforme abordado na fundamentação teórica, as mudanças puramente estéticas não são consideradas inovação.

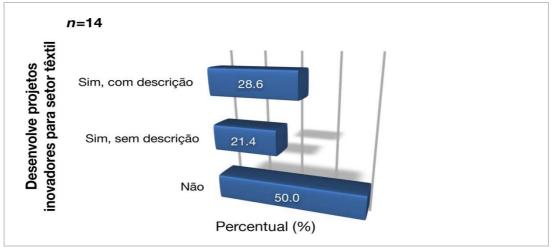


Figura 7.27: Desenvolvimento e apresentação de descrição de projetos inovadores voltados ao setor têxtil/confecção nas Instituições de Ensino.

Fonte: Dados primários/2011.

Como mencionado na pesquisa anterior, buscou-se verificar, também, junto às Instituições de Ensino (Questões 5 e 6, APÊNDICE 4), os motivos que as levam a buscar parceria com as empresas, e se as empresas conhecem os principais motivos que as levam a procurar parcerias com o sector produtivo. Como a descrição dos comparativos de opiniões sobre estes motivos já foi analisada e apresentada nas figuras 7.17 e 7.18, estes comparativos não serão novamente aqui apresentados.

Da mesma forma, foram investigados, junto às Instituições de Ensino, os tipos de instrumentos de cooperação U-E que a instituição utiliza (Questão 07, APÊNDICE 4). Observou-se que, conforme Figura 7.28, nas instituições pesquisadas, a opção mais relatada foi "relações do tipo D", em que ocorrem acordos formais com objetivos específicos (37,5%), que também foi mencionado pelas empresas. Em seguida, a alternativa mais levantada foi "relações do tipo A", ou seja, relações pessoais informais (33,3%) onde não ocorre acordo formal.

Neste sentido, é importante criar instrumentos em direção à formalização da relação, diminuindo com isso possíveis conflitos que podem resultar em barreiras ao desempenho da parceria entre U-E.

Vale lembrar, por sua vez, que as redes eletrônicas de informação e conhecimento voltadas à inovação apresentam características diferentes. Segundo Stal (2006) elas estruturam-se, fundamentalmente, por relações informais e interpessoais. Sua eficácia está condicionada a uma série de variáveis, entre elas a presença de universidades e centros de pesquisa, disponibilidade de recursos humanos qualificados, relações de amizade e confiança, bem como de uma cultura local favorável.

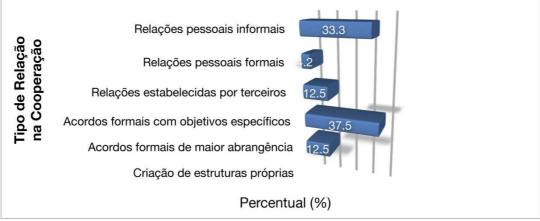


Figura 7.28: Tipos de instrumentos utilizados na parceria/cooperação U-E mencionados pelas Instituições de Ensino.

Fonte: Dados primários/2011.

Quanto às informações referentes à participação ativa das Instituições de Ensino no processo de desenvolvimento econômico, por meio de ações em parceria com as empresas (Questão 08, APÊNDICE 4), foi observado que a maioria (84,6%) das instituições de ensino respondeu que participa e 15,4% responderam que não participam ativamente do processo (Figura7.29). E, com relação à existência de resistência dentro das próprias instituições por estas estarem conduzindo ações de desenvolvimento econômico mais direto junto às empresas (Figura 7.30), 77,8% afirmam que nãohá resistência.

Mencionou-se na fundamentação teórica (Capítulo 5), que as empresas procuravam as universidades visando principalmente à utilização de recursos humanos qualificados, e que esta forma tradicional de relacionamento U-E tem-se modificado no decorrer dos anos. Na grande maioria dos países desenvolvidos, esta mudança ocorreu a partir dos anos 90, passando à agregação de novos conhecimentos e tecnologias ao setor produtivo. No Brasil, a colaboração mais estreita com o setor produtivo é fato muito recente e ainda desperta discussões filosóficas e ideológicas ocasionando resistência à participação mais direta da Universidade junto às empresas (STAL,2008). Considerando-se asFiguras 7.29 e 7.30, verifica-se que esta situação não foi encontrada na maioria das instituições de ensino pesquisadas, pois estas afirmam estar participando ativamente no processo de desenvolvimento econômico junto às empresas sem sofrer resistências. Apenas um pequeno percentual (6,8%, 22,2 – 15,4) destas afirma encontrar resistência na atuação mais direta junto às empresas.

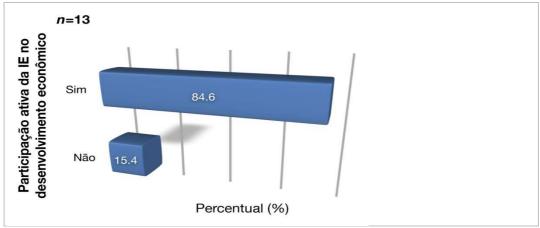


Figura 7.29: Participação ativa da Instituição de Ensino no processo de desenvolvimento econômico por meio de ações em parceria com as empresas.

Fonte: Dados primários/2011.

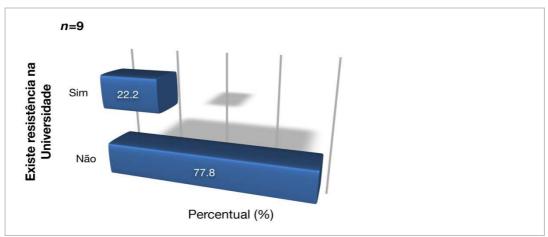


Figura 7.30: Presença de resistência na Instituição de Ensino com relação ao processo de desenvolvimento econômico por meio de ações em parceria com as empresas. Fonte: Dados primários/2011.

Embora a maioria das instituições de ensino não encontre resistência na própria instituição por incorporar a função de participar mais ativamente no processo de desenvolvimento econômico junto às empresas, conforme visto acima, elas identificam uma série de entraves que dificultam a relação U-E (Questão 09, APÊNDICE 4). De acordo com o conteúdo das respostas referentes aos principais entraves que a instituição identifica nesta relação, verificou-se que os fatores estão relacionados ora à própria instituição de ensino, ora à empresa, bem como a ambas:

#### a) relacionados apenas à empresa:

- O caráter imediatista das empresas;
- O desconhecimento das potencialidades da universidade;
- O descrédito das empresas na instituição de ensino e na formação acadêmica do designer;
- Falta de abertura das empresas ao meio acadêmico;
- A visão do empresário de que a instituição de ensino tem recursos para investir em pesquisa e ações externas.

b)relacionados à instituição de ensino:

- Dificuldade de alcançar o ritmo da empresa no que se refere ao mercado e tecnologia;
- Falta de recurso;
- Burocracia da instituição de ensino;
- Falta de objetividade do corpo docente na relação com o empresário;
- Poucos professores no quadro efetivo da universidade para se dedicarem à empresa;
- Baixo envolvimento do corpo docente;
- c) relacionados a ambas as instituições:
- Falta de conhecimento das especificidades das instituições entre si;
- Falta de tempo e dedicação para a relação;
- Falta de comunicação.
- Desconhecimento dos objetivos de cada instituição entre si;
- Desconhecimento da linguagem utilizada nas empresas pela instituição de ensino e vice-versa.

Percebe-se, nas respostas das instituições, que muitos dados apontados não diferem dos apresentados em outros estudos (FUJINO, 2000; STAL, 2006; REIS, 2008), tendo em vista que envolvem tanto pessoas quanto organizações que tem objetivos e funções diferenciadas. Envolvem questões internas que se referem à cultura organizacional, burocracia e disponibilidade de recursos (financeiros e humanos). Por sua vez, deve-se estar atento ao fato de que, se existe descrédito da empresa, há necessidade de a universidade mostrar sua competência.

É preciso compreender as diferenças e gerenciar esta interface, para que as empresas não esperem algo que as universidades não podem oferecer – soluções prontas para seus problemas de inovação. A gestão adequada da colaboração entre o sector produtivo e o setor acadêmico requer conhecimentos, habilidades e atitudes apropriadas para lidar com questões estratégicas (missão e valores distintos), táticas ( equacionamento econômico-financeiro mais favorável (...)e operacionais (gestão dos projetos de cooperação) (STAL, 2006, p.159).

Salienta-se, contudo, que muitos entraves apontados pelas instituições de ensino també foram apontados pelas empresas. Importante, ainda, citar é que o reconhecimento dos entraves é um primeiro passo à sua superação.

Com relação à participação das instituições de ensino no projeto SCMC (Questão 10, Anexo 4), os resultados demonstraram que, das instituições estudadas, 71,4% participam do projeto SCMC atualmente e 28,6 não estão mais participando. Das que estão no projeto, metade participa desde o ano de 2005 (Figura 7.31).

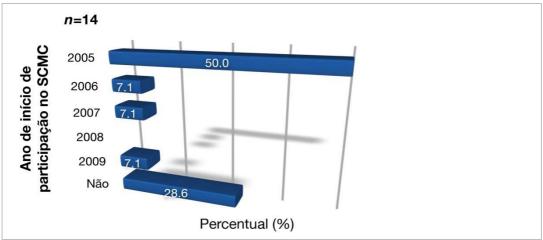


Figura 7.31: Participação/ano de início das Instituições de Ensino no SCMC Fonte: Dados primários/2011.

Para se obter um conhecimento maior sobre o que pensam as Instituições de Ensino sobre o projeto SCMC, buscou-se a opinião destas a respeito dos ponto positivos do projeto e sobre oque tem dificultado a obtenção dos objetivos domesmo (Questão 11, APÊNDICE 4).

De acordo com as respostas dos coordenadores das instituições de ensino, sobressaem-se como pontos positivos do projeto SCMC:

- A interação entre as partes envolvidas (universidade-empresa, empresa-empresa, universidade-universidade) possibilitando maior conhecimento da realidade empresarial e do mercado.
- O desenvolvimento do trabalho em equipe (troca de experiências e conhecimentos entre alunos, professores, funcionários e empresários).
- Encaminhamento profissional dos alunos ao mercado, pela experiência adquirida no projeto.
- Aumento da rede de relacionamento.
- Acesso a informações e know how.
- Desenvolvimento de projetos inovadores.
- Empenho em " preencher uma lacuna correspondente à falta de mobilidade em torno do design de moda(...) e propõe entre os agentes um compromisso de interação em prol da criatividade".
- A redução da distância entre instituições e empresas do setor.
- Reconhecimento do curso junto à comunidade.

Por sua vez, conforme o conteúdo apresentado nas respostas, foram muitas as dificuldades apontadas, pelas instituições de ensino, para o alcance dos objetivos do SCMC. Num esforço de agrupá-las, pode-se relacioná-las, principalmente a:

- Divergência de objetivos dos atores envolvidos.
- Falta de foco no objetivo do próprio projeto.
- Resistência da empresa à inovação.
- Despreparo da instituição de ensino.
- Falta de conhecimento e discussão sobre a realidade das instituições de ensino.
- Gestão do projeto.
- Falta de recursos financeiros.
- Dificuldade na obtenção da inovação.

Relacionando as dificuldades apontadas na obtenção dos objetivos do SCMC, com as respostas da Questão 9, Apêndice 4 (principais entraves na relação U-E), fica clara a necessidade de se ter um bom relacionamento entre os atores envolvidos no processo, para o alcance dos objetivos do SCMC. No entanto, para que ele ocorra, há necessidade de conhecimento das especificidades e características de ambas as instituições que, por natureza, são diferentes. Esta diferença, se conhecida e bem trabalhada, não dificultaria o alcance dos objetivos do projeto. Bem pelo contrário, a bibliografia especializada tem mostrado que a interdisciplinaridade e a troca de ideias e conhecimentos (tácito e/ou explícito) abre espaço para a criação do conhecimento novo e promove, desta forma, o processo de inovação. Além do conhecimento recíproco das características das instituições entre si, é fundamental ter bem claros os objetivos do projeto e o papel que cada organização assume na parceria. Neste sentido, as partes estariam contribuindo, cada uma com as suas especificidades, para o alcance do bem maior (desenvolvimento do design e inovação) e não estariam buscando para si, em um primeiro plano, o alcance de seus objetivos particulares, ainda assim, desconhecido pelos parceiros.

Ao serem questionadas se gostariam de continuar participando ou voltar a participar no projeto SCMC, para as que tinham saído, (Questão 12, APÊNDICE 4), as instituições de ensino, com exceção de uma, afirmaram que gostariam de permanecer ou voltar a participar. Este fato revela que há satisfação por parte das instituições de ensino com o projeto.

Os motivos para continuar participando do projeto, estão relacionados principalmente a dois fatores: (a) aos benefícios que o projeto traz aos alunos e instituição de ensino e (b) as características do projeto e sua atuação na realidade. Com relaçãoaos benefícios para o meio acadêmico, citam: aproximação da universidade com o meio empresarial, troca de conhecimento e experiências para alunos e professores, atualização sobre o mercado, inserção dos alunos em projetos concretos, preparação e apresentação dos acadêmicos ao mercado de trabalho, entre outros. Referente às características do projeto e sua atuação na realidade, salientam: atuação na transformação do cenário da moda catarinense, valorização do design, amadurecimento do projeto e seu foco no aprendizado, promoção e enaltecimento do fazer criativo, desenvolvimento do conhecimento e criatividade, favorecimento de encontro de "gente bacana e com conteúdo", diferencial no desenvolvimento de atividades como palestras, workshops, entre outros.

A instituição que respondeu que não gostaria mais de participar menciona que o projeto não está levando a empresa à inovação e os alunos de sua instituição encontram dificuldades de participar por trabalharem durante o dia todo e estudarem à noite.

No que diz respeito às expectativas alcançadasna relação U-E pelas instituições de ensino que participam ou já participaram do projeto SCMC, (Questão 13, Anexo 4), observa-se que 42,9% destas relataram que as suas expectativascom relação à parceria foram atendidas; 50% afirmaram que foram atendidas em parte e somente 7% reportaram não atingir as expectativas esperadas.

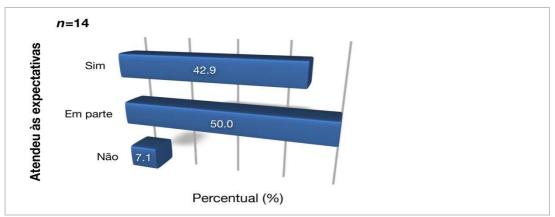


Figura 7.32: Atendimento das expectativas das instituições de ensino na relação U-E nos anos de participação no projeto SCMC.

Fonte: Dados primários/2011.

Como já abordado nesse estudo (p. 133, figura 5.3), tanto as empresas quanto as instituições de ensino entram em uma relação de cooperação em busca de resultados. Embora estejam reunidas visando alcançar os objetivos do SCMC, cada um dos atores também apresenta objetivos e expectativas específicas no que se refere à criação, à transferência e à difusão do conhecimento. "Se os resultados do relacionamento atingem ou ultrapassam as expectativas (originadas na análise das motivações), as empresas têm incentivo para continuar o processo de relacionamento com as universidades [e vice-versa]" (REIS, 2008,p.132). Caso contrário, se a insatisfação se mantiver, o relacionamento terá fim. Neste sentido, pode-se afirmar que o projeto SCMC tem sido mais positivo que negativo no que se refere ao alcance das expectativas de ambas as instituições (empresas e universidades).

Dando continuidade ao raciocínio anterior, no item referente ao acréscimo de algum tipo de conhecimento novo obtido pela Instituição de Ensino, em detrimento da relação com a empresa, nos anos de participação no SCMC (Questão 14, Anexo 4) foi observado (figura 7.33) que um terço relatou que esta parceria proporcionou a criação de novos conhecimentos, um quarto afirmou que houve troca de conhecimento entre estas entidades, e 8,3% relataram que a instituição adquiriu conhecimento novo e aprendeu com a empresa, ou ainda, adquiriu e trocou conhecimento, ou adquiriu e criou conhecimento junto à empresa (Figura 15). Apenas 16,7 mencionaram não ter adquirido nenhum conhecimento.

Levando-se em consideração a passagem do nível de produção do conhecimento do Modo 1 para o Modo 2 de Gibbos, identifica-se uma aproximação maior dos participantes do projeto SCMC ao segundo nível. As instituições e empresas, neste projeto, segundo o ponto de vista das instituições de ensino, estão conseguindo trocar e criar o conhecimento, e não apenas adquirir ou "consumir" o conhecimento uma da outra. O projeto SCMC tem-se mostrado, portanto, como uma importante estratégia para a produção do conhecimento para o sector têxtil e de confecção de Santa Catarina que busca reconhecimento de estado criador de moda.

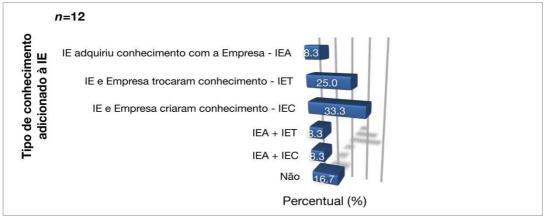


Figura 7.33: Tipo de conhecimento adicionado à Instituição de Ensino pela relação com a empresa durante a participação no projeto SCMC. Fonte: Dados primários/2011.

A questão 15 (Anexo 4), relativa à sugestão das instituções de ensino para aumentar a cooperação entre U-E, gerou um número bastante grande de respostas. Estas apontam caminhos para diminuir ou sanar os obstáculos que têm dificultado o relacionamento de cooperação entre U-E do projeto SCMC, o que demonstra que as instituições têm consciência das dificuldades e entraves, bem como o interesse de resolvê-los. Algumas respostas são mais pontuais às questões de relacionamento U-E do projeto. Outras procuram contribuir com o processo de inovação do setor têxtil como um todo. Observa-se, nas respostas, que algumas universidades compreendem que o SCMC é um meio para "alavancar o estado criador moda e estabilizar a imagem já produtor". Mencionam, porém, que ações dessa natureza precisam de estrutura e de muita organização. Veem a necessidade de se obter apoio do governo, agregar mais empresas, força e união de todos. Salientam a importância de se entender que a moda também é negócio, importante para o turismo e desenvolvimento da economia do Estado (postura que está coerente com as diretrizes para o desenvolvimento de políticas públicas para o setor da moda levantadas no I Seminário de Cultura da Moda do Ministério da Cultura, em setembro de 2010). Importante realçar que algumas Instituição de Ensino identificaram que a mudança estratégica no formato do projeto SCMC contribuirá no alcance dos objetivos deste. Identificam também a necessidade de criação de um vínculo maior do aluno com a empresa, para a identificação do DNA, suas políticas, clima interno, pesquisas, processo produtivo desta para, então, poder desenhar a proposta inovadora.

### 7.3 Resultados do Fórum

O 1º Fórum de Política de Design para o Setor Têxtil de SC - Inovação, Design e Relação U-E teve como objetivo reunir profissionais da área têxtil e de moda,professores, universitários e empresários para tomarem conhecimento dos resultados das pesquisas de campo, acima descritas, e iniciar o processo de formulação de diretrizes para a política de design voltada à inovação do setor têxtil de SC.

Embora previsto para acontecer em um único dia, houve uma pré-realização do mesmo, no dia 03/06/11, em Blumenau-SC, quando foram apresentados os

resultados das pesquisas para 40 pessoas participantes do projeto SCMC. O Fórum, propriamente dito, aconteceu no dia 18 de junho de 2011, em Florianópolis-SC. As inscrições para o evento foram gratuitas e limitadas a 30 vagas: 10 vagas para representantes do setor produtivo, 10 para representantes coordenadores e ou professores das instituições de ensino, 05 para representantes profissionais da área têxtil e 05 para universitários. No total, o evento reuniu 15 pessoas: 5 representantes do setor produtivo, 6 professores/coordenadores, 1 representante do SENAI, 1 representante de empresa de consultoria de moda e 2 acadêmicos. A lista completa dos presentes, nos dois dias, consta no Anexo 4.

A dinâmica operacional foi realizada da seguinte forma:

## a) Apresentação dos dados da pesquisa.

A programação foi iniciada com apresentação em PowerPoint sobre os principais conceitos norteadores da pesquisa: políticas de design, inovação, design e relação universidade-empresa. Também foram abordados o panorama internacional e nacional das políticas de design, enfatizando-se características específicas de alguns países selecionados, de acordo com conteúdo apresentado no Capítulo 4 desta tese.

Durante a apresentação, houve diversas intervenções dos participantes que apresentavam exemplos e opiniões, principalmente no que se refere

- à necessidade de as instituições de ensino se unirem para realizar pesquisas sobre a identificação das necessidades reais das empresas (levantamento de dados);
- ao desenvolvimento de pesquisas mais profundas (especialização, mestrado e doutorado) junto às empresas, com temas que as interessem, para contribuir com o processo de inovação;
- ao desenvolvimento de trabalho interdisciplinar de turmas de graduação com a participação da empresa (durante um semestre inteiro), sob a orientação de professor e profissional da empresa (colaboração da empresa na assistência de processos industriais na empresa, palestras na universidade, mesas de discussão sobre temas específicos);
  - a conhecer e melhor utilizar os programas do governo, editais, etc, no que
- ao fato identificado na pesquisa de que a inovação das empresas têxteis não se caracteriza apenas como inovação de produto;
- à dificuldade das empresas de realmente realizarem inovações de maior intensidade (não apenas inovação para a empresa);
- aos depoimentos de relacionamentos cooperativos entre empresas e universidades;
  - as discussões sobre como poder motivar as demais empresas e instituições a participarem de iniciativas como a que se estava realizando e, que se deveria realizar mais reuniões, mesmo que em menor grupo de participantes;

b) Organização de pequenos grupos de trabalho: foram formados grupos de discussão por assunto: Grupo Inovação, Grupo Design e Grupo Relação U-E. Os grupos foram organizados de modo a conter representantes dos diversos setores participantes e um coordenador. Cada grupo tinha em sua mesa um notbook, ligado em rede, que continha o Release do Fórum (Apêndice 5), as Premissas Norteadoras do mesmo (Apêndice 6), uma síntese dos resultados das pesquisas apresentadas (Apêndice 7) e uma ficha para preenchimento, que continha pergunta específica, para orientar a discussão (Apêndice 5). Desta forma, apresentam-se, a seguir, os resultados dos grupos de trabalho (GT.) Procurou-se identificar, sob o ponto de vista destes, os atributos mais significativos para a política de design, a partir dos três eixos – inovação, design, relação U-E:

#### GRUPO INOVAÇÃO

**Pergunta:** Pensando na construção de diretrizes para a formulação de política de design para o setor têxtil de SC, que atributos relacionados à inovação deveriam ser eliminados, reduzidos, elevados e criados ? E de que forma?

O que?	Como?
Eliminar:  1-A análise de políticas de design e inovação pela ótica apenas racional e de retorno de investimento no curto prazo, alinhado à visão industrial que o Estado possui.	1-Permitir uma cultura focada em fomento de reflexões de design e inovação, permitindo e explorando um ambiente focado verdadeiramente em processos criativos e inovadores.
2- Medo da inovação, Insegurança.	2- Mudança na cultura organizacional. Estando aberta a novos conhecimentos, valorização do conhecimento dos colaboradores. Solidez na apresentação de novos projetos.
3-Falta de informação (sobre competência do design) e de comunicação.	3-Criando mecanismos ágeis (TI),diagnosticando e atuando nas reais dificuldades e necessidades das indústrias e universidades.
Reduzir: 1-A não contratação de profissionais 100% focados em design e inovação.	1-Criar oportunidades genuínas para profissionais lúdicos e pautados pela construção de experiências.

2-Preconceito (dúvida da detenção do conhecimento)	2-Provando a competência/divulgando trabalhos
Elevar: 1-Exercícios locais que estão sendo elaborados e criados em SC que poderiam ser elevados perante o mercado.	1-Destacar profissionais que estudem, investiguem e busquem projetos de cunho de design e inovação que estejam sendo construídos e implementados no Estado.
2-O conhecimento entre os parceiros(Instituição de Ensino/empresa). Divulgação dos trabalhos acadêmicos(pesquisa/extensão/ensino). Relação de confiança com as empresas	2-Visita técnica; Participação da empresa nos eventos da instituição(palestras, semanas de moda etc); Acordos formais/Parceria, propondo e executando "projetos"; Divulgação de cases de sucesso.
Criar:  1-Ambientes de trabalho pautados em manifestação natural de ideias, criatividade e inovação.  2-Centro de inovação e pesquisa estadual ou regional.	1-Implementar processos de reconhecimento e premiação.  2-Recursos (editais públicos) Consultarias em projeto (editais) Sinalizar atributos autorais
Our due 7.1. Fishe Course de Tarbelles Lesson 2	(Região).

Quadro 7.1: Ficha Grupo de Trabalho – Inovação. Fonte: dados primários/2011.

## **GRUPO DESIGN**

Pergunta: O que, concretamente, pode-se eliminar, reduzir, elevar e criar para fomentar o Design no setor têxtil catarinense?

O quê?	Como?
Eliminar:  1-A visão de que somente profissionais oriundos de São Paulo são capazes de implementar projetos de design no Estado.	1-Criando estímulos fiscais para empresas que investirem nos talentos do Estado para os seus projetos de design.
2- Falta de informação sobre a competência do design.	2- Maior conhecimento (do design) pelos gestores das empresas e esclarecimento de parâmetros teóricos e técnicos, na formação dos alunos.
3- Individualismo profissional, falta de troca e interdisciplinaridade.	3- O trabalho individual deve ser compartilhado com o grupo (depot.) e os demais da empresa.
4- Falta de mapeamento do conhecimento existente na empresa.	4- Departamento de RH elaborar (podendo trazer uma consultoria externa) o mapeamento do conhecimento de todos os membros da empresa.
Reduzir:  1-Cultura de produção em massa – visando exclusivamente a produção e o faturamento.  2-A contratação de mão de obra oriunda de outros Estados.	1-Valorizando as estratégias de planejamento voltadas à criação e ao design centrado na inovação.
	2-Investindo mais fortemente e no longo prazo nos talentos locais – do Estado de SC.

## Elevar:

- 1-A visibilidade dos talentos catarinenses de design.
- 2-Pesquisa de tendências de comportamento menos pasteurizadas e mais próprias de seu ambiente de negócios.
- 3- Relação do produto catarinense com a qualidade de vida do estado.
- 1-Fomentando projetos como o SCMC e/ou criando projetos de cunho de criação.
- 2- Maior investimento em profissionais que produzam conteúdo de pesquisa próprio e personalizado.
- 3- Levantar a discussão sobre a identidade do Estado – lefstyle e produto.

#### **Criar:**

- 1-Alternativas de apresentarem projetos de design catarinenses ao Brasil.
- 2- Estilo individual.
- 3- Pontes entre empresa e universidade e governo.
- 4- Formalizar a situação do designer como profissão.
- 1-Elaborar um projeto que leve às principas cidades do Brasil, produtos de desing criados no Estado. Algo como SC LEVA ATÉ VOCÊ...
- 2- Valorizando os profissionais locais com trabalho e investimento.
- 3- As universidades precisam abrir suas portas e mostrar os seus projetos a serviço da sociedade - as empresas precisam se dispor a absorver a proposta da universidade.

5- Cultura do Design como visão estratégica. Quadro 7.2: Ficha Grupo de Trabalho – Design.

Fonte: dados primários.

## GRUPO RELAÇÃO U-E

Pergunta: Para favorecer a relação entre as instituições de ensino de moda/ design e empresas do setor têxtil, o que deve ser eliminado, reduzido, elevado e criado?

O quê?	Como?
Eliminar: 1-Literalmente, a distância entre o ensino e o mundo prático de negócios – ambiente de mercado.	1-Criando parcerias genuínas de laboratórios vivenciais empresariais, de design, inovação com as empresas catarinenses.
2-A distância entre U-E.	2-Promover encontros, bate-papos; Palestras com empresários/ profissionais da área nas Universidades.
Reduzir:	
1-O número de aulas teóricas (que não correspondem às necessidades da sociedade e empresas têxteis) e investir mais fortemente em aulas práticas.	1-Construção de parcerias com empresas têxteis representativas de SC.
2 -Barreiras de relacionamento entre U-E.	2- Maior conhecimento de cada instituição e objetivos específicos de cada uma.
3-A desconfiança entre a empresa e os alunos visitantes com relação ao sector operacional (o medo da empresa de se expor).	3-Através de um contato antecipado com Coordenadores (pessoas chaves) mostrando as intenções e seriedade das universidades.
Elevar: 1-A percepção do ambiente educacional perante as empresas.	1-Criar feiras de apresentação de produtos, teses, projetos, exclusivamente para as empresas.
2-Integração U-E - Conhecimento x prática de ambos.	2-Caso os alunos não tenham acesso ao departamento de criação, que a empresa tenha materiais de divulgação do seu processo de

	criação (vídeo, etc).
3-Participação/ estágio dentro da empresa.	
3 i articipação, estagio dentro da empresa.	3-Programas governamentais de incentivo aos
	estágios – uma cota de estágios – nas empresas.
G :	estagios – unia cota de estagios – nas empresas.
Criar:	
1-O Prêmio ESCOLA   EMPRESA do ANO!	1-Ganhariam premiações importantes e
	relevantes os alunos que apresentarem projetos
	criados dentro das universidades, alinhados
	totalmente a algumas empresas, que
2-Criar uma estrutura na empresa para receber	demandariam projetos específicos.
os alunos e estagiários	
Programas de extensão dentro das empresas	2-Criar programas para o desenvolvimento de
	estágio (obrigatório ou não) e outro específico
3-Projetos para integrar e executar novas	para visitas técnicas.
propostas (do aluno dentro da empresa).	
propositis (do trano dentro da empresa).	3-Disciplinas nas grades curriculares.
4-Laboratórios de estudo e criação	
4-Laboratorios de estudo e erração	4-Empresa fornecendo apoio na instalação do
5 Colondónio mono modigan vyombokana trans-	laboratório dentro da universidade.
5Calendário para realizar workshops, trazer	idooratorio dentro da universidade.
palestrantes nacionais e internacionais com	5 Por maio de acordo entre as instituições
know-how na área de design de moda e	5-Por meio de acordo entre as instituições.
vestuário.	<u> </u>

Quadro 7.3: Ficha Grupo de Trabalho – Relação Universidade-Empresa. Fonte: dados primários, 2011.

mencionado 6-**Procedimentos** Como no item 6.5.1 (Capítulo Metodológicos), optou-se por realizar uma análise fundamentada adaptação do "Modelo das Quatro Ações - Eliminar-Reduzir-Elevar - Criar" de Kim e Mauborge (2005). Para tanto, apresentaram-se no fórum os atributos mais significativos das políticas de design de alguns países que têm tradição neste setor ou que estão investindo fortemente em design (Capítulo 4, item 4.1; Apêndice 6, item 8). Visou-se, com isso, apresentar aos participantes os atributos de valor que têm servido de base para o desenvol, imento do design em algumas regiões, não para serem tomados como modelos, simplesmente, pois não existe uma política melhor ou pior que outra (elas são frutos do contexto histórico e cenário de cada país), mas para ampliar os conhecimentos sobre políticas de design e contribuir com o processo reflexivo na descoberta de novas abordagens, a partir da leitura de experiências positivas já realizadas, para o contexto local. Neste sentido, foram apresentados os resultados das pesquisas realizadas com as empresas têxteis e instituições de ensino de SC, justamente para colocar o grupo frente à "fotografia do presente", com relação ao design, inovação e relação U-E. Ao levar o grupo a preencher a ficha pensando nas ações de eliminar e reduzir, assim como as de elevar e criar, foi possível, por meio dessa ferramenta, identificaros atributos em 4 campos (FIGURA7.34), que denominamos de

- 1- **Campo da Existência Positiva** : onde existem atributos positivos, mas que precisam ser melhorados ou *elevados*;
- 2- **Campo da Existência Negativa**: onde existematributos que dificultam a inovação e, por isso, devem ser *reduzidos*;
- 3- **Campo da Inexistência Positiva**: onde se identificam-se os atributos fundamentais para a inovação, mas que ainda não existem e, por isso, precisam ser *criados*;
- 4- **Campo da Existência Negativa Maior**: onde se encontram atributos que impedem, definitivamente, a inovação, e por isso devem ser *eliminados*.

CAMPO DA EXISTÊNCIA	CAMPO DA INEXISTÊNCIA
POSITIVA	POSITIVA
elevar	criar
CAMPO DA EXISTÊNCIA	CAMPO DA EXISTÊNCIA
NEGATIVA	NEGATIVA MAIOR
reduzir	eliminar

Coluna da esquerda

Coluna da direita

Estratégia Incremental

Estratégia Radical

Figura 7.34: Campos de Identificação de Atributos.

Fonte: elaborada pela autora, 2011.

À medida em que os campos são conhecidos e explorados, expandem-se as possibilidades de ação para a criação de diretrizes para o desenvolvimento de política de design direcionadas às necessidades dos envolvidos. A coluna da esquerda, da Figura 7.34, apresenta o direcionamento às ações mais incrementais, ou seja, possibilita levar os atores comprometidos com o setor têxtil e de confecção a alterarem a intensidade de algumas iniciativas já existentes (elevando-as ou diminuindo-as). Os atributos são identificados pelos atores como elementos que ajudam ou dificultam à inovação, e o posicionamento aproxima-se às ações de correção. Por sua vez, a coluna da direitaapresenta um direcionamento à criação de política radical. Ajuda os atores a pensarem e descobrirem fontes inteiramente novas de atuação ou a eliminarem completamente as atuais regras do jogo.

Para se obter uma visão geral dos atributos levantados no Fórum, visando posterior definição do foco estratégico que os atores interessados na política de design tomarão (em um outro Fórum a ser realizado futuramente), agruparam-se todos os atributos relacionados as ações de *elevar, diminuir, criar, eliminar* aos seus respectivos Campos de Identificação de Atributos (Figura xxx). Ou seja, juntaram-se todos os atributos que deveriam ser *elevados*, obtidos em cada grupo de trabalho (Quadros 7.1, 7.2 e 7.3), no campo da Existência Positiva. Todos os atributos que deveriam ser *reduzidos*, obtidos em cada grupo de trabalho (Quadros 7.1, 7.2 e 7.3), no campo da Existência Negativa, e assim por diante, conforme Figura 7.34. A ideia é que, a partir desse panorama, podem-se destacar as ações mais prioritárias ou estratégicas para serem postas em ação.

#### CAMPO DA EXISTÊNCIA POSITIVA -

#### Elevar

- -Exercícios locais que estão sendo elaborados e criados em SC que poderiam ser elevados perante o mercado.
- -O conhecimento entre os parceiros (Instituição de Ensinoempresa) Divulgação dos trabalhos acadêmicos(pesquisa/extensão/ensino) Relação de confiança com as empresas.
- -A visibilidade dos talentos catarinenses de design.
- -Pesquisa de tendências de comportamento menos pasteurizadas e mais próprias de seu ambiente de negócios.

#### CAMPO DA INEXISTÊNCIA POSITIVA

#### Criar

-Ambientes de trabalho pautados em manifestação natural de ideias, criatividade e inovação.

- -Centro de inovação e pesquisa estadual ou regional:Laboratórios de estudo e criação;
- -Alternativas de apresentarem projetos de design catarinenses ao Brasil.
- Estilo individual.
- Pontes entre empresa e universidade e governo

- Relação do produto catarinense com a qualidade de vida do Estado.
- -A percepção do ambiente educacional perante as empresas.
- -Integração U-E Conhecimento x prática de ambos.
- -Participação/ estagio dentro da empresa.

- Formalizar a situação do designer como profissão.
- Cultura do Design como visão estratégica.
- -O Prêmio ESCOLA | EMPRESA do ANO!
- -Criar uma estrutura na empresa para receberos alunos e estagiários. Programas de extensão dentro das empresas .
- -Projetos para integrar e executar novas propostas (do aluno dentro da empresa).
- Agenda integrada entre Instituições de ensino e entre estas e empresas para realização de workshops, palestras, com know-how na área de design de moda e vestuário.

#### CAMPO DA EXISTÊNCIA NEGATIVA *Reduzir*

- -A não contratação de profissionais 100% focados em design e inovação.
  - Barreiras de relacionamento entre U-E.
- -A contratação de mão de obra oriunda de outros Estados.
- -Cultura de produção em massa visando exclusivamente a produção e o faturamento.
- -O número de aulas teóricas (que não correspondem às necessidades da sociedade e empresas têxteis) e investir mais fortemente em aulas práticas.
- -A desconfiança entre a empresa e os alunos visitantes com relação ao sector operacional (o medo da empresa de se expor).

#### CAMPO DA EXISTÊNCIA NEGATIVA MAIOR Eliminar

- -A análise de políticas de design e inovação pela ótica apenas racional e de retorno de investimento no curto prazo, alinhado à visão industrial que o Estado possui.
- A visão de que somente profissionais oriundos de São Paulo são capazes de implementar projetos de design no Estado.
- Falta de informação (sobre a competência do design) e comunicação.
- -Individualismo profissional, falta de troca e interdisciplinaridade.
- -Falta de mapeamento do conhecimento existente na empresa.
- -Literalmente, a distância entre o ensino e o mundo prático de negócios ambiente de mercado.
- -A distância entre U-E.

Figura 7.35: Campos de Identificação de Atributos X Definição de Estratégia. Fonte: elaborada pela autora, 2011.

No primeiro quadrante à esquerda, Campo da Existência Positiva (ações que precisam ser elevadas), observa-se o valor dado, pelo grupo, à identificação de atributo escasso, ao sinalizarem a importância de explorar as ações cooperativas que exercitam a identidade local. De fato, sabe-se que o projeto SCMC é um movimento que se iniciou no Estado e, como se pode verificar nesta tese, reúne universidades e empresas para o fomento do design e inovação. A integração U-E para a criação do conhecimento também é destacada neste campo.

A falta de profissionais focados em design e inovação nas empresas, bem como a cultura de produção de massa foram itens destacados como atributos no Campo da Existência Negativa, que dificultam a inovação, e por isso devem ser diminuídos. Também entraves na relação U-E, que dizem respeito aos aspectos psicossociais (como por exemplo a insegurança entre os parceiros) e estruturais (relacionadas ao ensino, como pouco investimento em disciplinas práticas e voltadas ao empreendedorismo), que também foram constatadas na pesquisa de campo, foram apresentadas neste quadrante.

De fundamental importância para o processo de inovação do setor textil/confecção de SC é a criação de Centro de Inovação onde empresas e universidades, com o apoio do governo, realizariam suas pesquisas. Neste sentido,

os participantes do Fórum identificam a necessidade de criar pontes para fortalecer a Hélice Tríplice como estratégia para a inovação. Entre outras ações a serem criadas, a cultura do design como visão estratégica foi também apontada. Ações de promoção do design, como premiações, projetos de divulgação de produtos do design catarinense a outros estados do Brasil, bem como a integração entre Instituições de ensino e empresas para realização de workshops, palestras, com know-how na área de design de moda e vestuário, foram apontados no quadrante superior direito, no Campo da Inexistência Positiva.

Por fim, o medo da inovação, falta de comunicação e informação sobre as competências do design, são atributos levantados pelos participantes do fórum que impedem defitivamente a inovação, e por isso devem ser *eliminados*(ver Campo da Existência negativa Maior). A identificação da inexistência do mapeamento (registro) do conhecimento existente na empresa, apresentado como um dos resultados da pesquisa de campo (65% das empresas pesquisadas não registra o conhecimento dos seus colaboradores), também foi identificado, mostrando que os participantes corroboram com a literatura que aponta o processo de gestão do conhecimento na empresa como importante elemento para o desenvolvimento da inovação. De todos os atributos levantados neste quadrante, houve a identificação de que a análise de políticas de design e inovação "pela ótica apenas racional e de retorno de investimento a curto prazo" deve ser eliminada para permitir uma cultura focada em fomento de reflexões de design e inovação, permitindo e explorando ambiente focado verdadeiramente em processos criativos e inovadores.

#### 7.4 - Síntese e conclusão

Neste capítulo, apresentaram-se os resultados da pesquisa de campo realizada com as empresas participantes do projeto SCMC objetivando diagnosticar a utilização do design e a demanda de inovação destas, bem como as características da troca existente, atualmente, entre as universidades e empresas. Analizaram-se, também, as informações que se obteve com a pesquisa realizada com as Instituições de Ensino de moda e design para verificar a existência de projetos e ações que envolvam cooperação com indústrias do sector Têxtil/confecção. Por fim, apresentaram-se os resultados do Fórum realizado com representantes das duas organizações e profissionais da área de moda.

No processo de pesquisa-ação, estas ações envolveram os pesquisados a participarem da pesquisa na obtenção de uma aproximação maior com a "fotografia do presente" e com o desencadear de um processo reflexivo frente a construção de diretrizes para a formulação de política de design. Partiu-se da premissa de que a formulação de política de design deveria iniciar com a identificação, pelos interessados diretos, das reais necessidades e potencialidades do setor têxtil.

As pesquisas de campo geraram grande quantidade de informação que serão úteis para análises específicas e futuras tomadas de decisões pelos atores envolvidos na formulação de políticas de design. No entanto, chama-se atenção para algumas observações que dizem respeito à demanda de inovação e design das empresas catarinenses.

O grupo de empresas pesquisado apresenta diversidade de setores de atuação com predominância de empresas de confecção. É composto principalmente por grandes e médias empresas (95,5) revelando, com isso, que são empresas que têm mais facilidade para atuar com processos inovativos incrementais que radicais. A maioria também se encontra no grupo estruturalista da estratégia sustentada na competitividade (75%), e 25% dentro da visão reconstrutivista sustentada na busca de mercados inexplorados.

Constatou-se que as empresas são inovadoras e/ou potencialmente inovadoras. Implementam e realizam atividades de inovação, entre outras características. No entanto, a inovação de produto têxtil e de confecção de moda não se sobressai frente aos outros tipos de inovação. Portanto, verificou-se que existe demanda de inovação para o desenvolvimento de produtos diferenciados na cadeia têxtil e confecção das empresas pesquisadas. Este dado confirma os resulados da pesquisa da PINTEC (2009) que mostrou que as empresas da Cadeia Têxtil e Confecção brasileira que realizaram algum tipo de inovação no período de 2003-2005 (33%), tiveram como interesse maior implementar mudanças de ordem estratégica e organizacional. Além disso, da mesma forma que a pesquisa da PINTEC constatou que o grau de novidade da inovação das empresas brasileiras é baixo (em 83% das empresas do elo têxtil e 96% do de confecções, as inovações são para a própria empresa), a inovação da maioria (73%) das empresas desta pesquisa, também não são inovações originais. São inovações para a empresa. Isto revela que há um campo aberto para as universidades atuarem em projetos de pesquisas mais ousados que levem à inovação ainda não implementadas em âmbito nacional e internacional.

As atividades inovativas mais presentes foram o treinamento de empregados ligado à inovação (89,5%) e a aquisição de máquinas e equipamentos (85%). Este dado mostra que as empresas têxteis /confecção estão preocupadas na atualização do parque fabril e treinamento de seus colaboradores à inovação. Vale lembrar que a falta de pessoal qualificado surgiu como um dos maiores entraves à inovação. Evidencia-se, portanto, um gargalo relevante para o desenvolvimento das inovações no setor.

De modo geral, observou-se que a inovação dá-se principalmente por ações da própria empresa, estando as universidades ainda à margem desse processo.

Embora recente, o design de moda está presente em 95% das empresas pesquisadas, onde a maior frequência de contratação do profissional de nível superior encontra-se no ano de 2000 e anos subsequentes. Mesmo que a pesquisa de campo não tenha tido a preocupação de investigar a origem da mão de obra do designer, observou-se o interesse dos participantes do Fórum em valorizar os profissionais catarinenses, ampliando sua contratação.

A principal função do design, na maioria das empresas (79,2%) pesquisadas, é atuar no processo de desenvolvimento de produtos de moda, o que permite identifica-las no nível 3 da "Escala de maturidade" dinamarquesa de utilização do design (C.E., 2009, p.16; Capítulo 3, item 3.4). No entanto, 8,4% das empresas encontram-se no nível mais elevado, pois consideram o design como elemento chave para colaborar na definição de estratégias da empresa.

A responsabilidade pela concepção dos produtos na empresa recai, principalmente (45,8%), na equipe de desenvolvimento de produto. Mas, há uma série de composições de funções na responsabilidade da criação e evidencia-se baixa existência de departamentos autônomos de design nas empresas (4,2%).

Observa-se, em 29% das empresas, a presença, nestes arranjos, de sócios e/ou pessoas da família que também atuam na responsabilidade da criação do produto.

A principal fonte de ideias (inspiração) para a fabricação de novos produtos foram as adaptações ou modificações a partir de tendências internacionais de moda (66,7%). Como mencionado anteriormente, este dado pode ter duas interpretações. É negativo se "as adaptações ou modificações" são entendidas como simples alterações estéticas nos modelos. Assim entendida, a criação de novos produtos aproxima-se da cópia e revela baixa criatividade. Por outro lado, é favorável se a recepção, a seleção e a adaptação de materiais (e de ideias) criam "condições para a multiplicação de sinapses criativas, onde cada cultura se mostra em condições de fornecer uma contribuição específica e original" (MORACE, Por esse viés, entende-se que a globalização e a tecnologia 2007, p.37). possibilitam a leitura das mais diversas manifestações culturais e artísticas do mundo, permitindo o exercício reflexivo de compreensão e de conhecimento do universal que possibilita o estímulo único, para explorar rents culturais e materiais locais.

No que se refere às parcerias, a maioria (91,5%) das empresas esteve envolvida em algum tipo de arranjo cooperativo no período 2006-2010, mas menos da metade das empresas esteve envolvida com as instituições de ensino para desenvolver atividades inovativas, corroborando com o modelo da Hélice Triplice brasileira, ainda embrionária, sem muita integração entre universidade e setores produtivos (Stal e Fujino 2005).

Observou-se que as empresas conhecem melhor os motivos pelos quais as instituições de ensino estão na parceria, porém, a recíproca não é verdadeira. Neste sentido, há necessidade de melhorar a comunicação entre os parceiros, para maior potencialização dos objetivos comuns.

Das 14 Instituições de Ensino pesquisadas,a maioria apresentou curso superior (50% são de cursos de bacharelado em moda ou *design* de moda; 28,6% possuíam curso tecnólogo). Apenas 21,4% são do curso técnico (Figura 1). Observou-se que um pouco mais da metade (57,1%) adota sistemas de informação para avaliar as necessidades da indústria têxtil e de confecção do Estado de Santa Catarina, mas metade das instituições pesquisadas não desenvolve projetos inovadores voltados ao setor têxtil e de confecção. Evidencia-se, portanto, que as instituições de ensino poderiam atender melhor à demanda do setor produtivo.

Nas pesquisas de campo, constatou-se uma série de entraves na relação U\_E, também mencionadas na fundamentação teórica deste trabalho (Capítulo 5). Entre eles, podem-se citar: o caráter imediatista das empresa e a dificuldade da IE alcançar o ritmo desta no que se refere ao mercado e tecnologia; desconhecimento das potencialidades da universidade; descrédito das empresas na instituição de ensino e na formação acadêmica do designer; falta de abertura das empresas ao meio acadêmico; falta de recurso; burocracia da instituição de ensino; poucos professores no quadro efetivo da universidade para se dedicarem à empresa; baixo envolvimento do corpo docente; falta de tempo e dedicação para a relação; desconhecimento dos objetivos de cada instituição entre si; desconhecimento da linguagem utilizada nas empresas pela instituição de ensino e vice-versa. Sabendo-se que grande parte das dificuldades originam-se nas questões de infra estrutura, muitos entraves dão-se na dimensão psicossociológica e organizacional do próprio relacionamento. Há, portanto, necessidade de se dar atenção ao relacionamento U-E visando facilitar e otimizar os processos de inovação.

As instituições e empresas pesquisadas, segundo o ponto de vista destas, estão conseguindo trocar e criar o conhecimento, e não apenas adquirir ou "consumir" o conhecimento uma da outra. O projeto SCMC, tem-se mostrado, portanto, como uma importante estratégia para a produção do conhecimento para o sector têxtil e de confecção de Santa Catarina que busca reconhecimento de Estado criador de moda.

Conclui-se que foi extremamente necessária e últil a realização daspesquisas de campo. Além de se obter um diagnóstico atualizado a respeito da demanda da inovação e utilização do design, necessário para a discussão posterior de diretrizes políticas, elas instigaram a curiosidade dos pesquisados, favorecendo o pensamento reflexivo tanto no momento de coleta de dados como na realização de discussões no fórum.

Para a maioria dos participantes, a realização do fórum foi importante para a troca de conhecimento e experiências. No entanto, a maioria considerou que houve muitas informações obtidas no mesmo dia. Um dos participantes comentou que achou difícil responder as questões devido à complexidade do assunto. Faltou tempo para trabalhar as propostas mais detalhadamente, para discutir o "como" realizá-las e indicar quais seriam as prioritárias.

Por conta dessa situação, a última etapa prevista para o fórum (volta ao grande grupo para apresentação dos resultados dos três Grupos de Trabalho) não ocorreu. Visualiza-se, desta forma, a necessidade de novos encontros. No entanto, esta dificuldade não prejudicou a análise. Com o que se conseguiu até o momento, pode-se adiantar que promover o conhecimento e intercâmbio das empresas e das instituições de ensino tem possibilitado o direcionamento para a construção participativa de indicadores de política de design para a inovação do setor têxtil. E, à medida que as pessoas participam das discussões, motivam-se a encontrar soluções. Pode-se, no entanto, verificar que o processo é lento pela própria complexidade do tema. Embora se tenha conseguido identificar o interesse do grupo pelas questões trabalhadas, seria oportuno envolver maior número de empresários e instituições de ensino nesse processo.