

Variáveis Intervenientes na Capacidade de Inovação das Empresas: o Caso do Cluster Têxtil de Blumenau - SC

Autoria: Micheline Gaia Hoffmann, Nelci Moreira de Barros, Ilisangela Mais

Resumo:

O artigo apresenta os resultados de uma pesquisa cujo objetivo foi verificar como variáveis relevantes à capacidade organizacional para a inovação estão configuradas no cluster têxtil de Blumenau – SC, explorando sua relação com o tipo de inovação realizado por estas empresas. Assim, a discussão se dá acerca de como as diferentes maneiras de configuração destas variáveis em uma empresa podem interferir em sua capacidade para realizar inovação, distinguindo sempre a natureza da inovação: sustentada ou de ruptura. Especificamente, são abordados dois conjuntos de variáveis: a lógica estratégica que fundamenta as decisões da empresa; e a estrutura e investimentos destinados às atividades voltadas à inovação. Por meio de entrevistas estruturadas, a pesquisa abrangeu 358 empresas, representativas do universo de indústrias têxteis em operação na cidade de Blumenau. Os resultados da pesquisa demonstram que a lógica estratégica, a estrutura e os investimentos são baseados numa lógica de sustentação do paradigma vigente, refletida na absoluta predominância de inovações sustentadas em relação a inovações de rupturas nas empresas investigadas.

1- Apresentação

A competitividade das empresas e o desenvolvimento sócio-econômico das regiões estão diretamente relacionados à capacidade das empresas e regiões para inovar. Inovação é elemento de destaque na Nova Economia e, como tal, é alvo de atenção e investimento. No âmbito das empresas, existe a preocupação em incorporá-la nas estratégias que, por sua vez, darão origem às estruturas criadas para dar suporte às atividades inovadoras.

Adicionalmente, com vistas à promoção do desenvolvimento sócio-econômico, políticas públicas pertinentes ao campo da Ciência, Tecnologia e Inovação orientam as ações e programas dos vários atores que atuam com o propósito de fomentar e apoiar atividades voltadas a incrementar a capacidade inovativa do setor produtivo. Compreendendo a inovação como um fenômeno interativo, segundo perspectiva discutida por Lundval (1992), os agentes da política pública têm fomentado a criação de estruturas de governança que favoreçam a cooperação no desenvolvimento das atividades voltadas à inovação.

Apesar desta atenção explícita que o tema tem recebido, o que se verifica são resultados insatisfatórios, se considerado todo o espectro de possibilidades que o conceito de inovação resguarda. Uma abordagem simplificada parece embasar as estratégias de inovação, restringindo-as a uma perspectiva incremental e sustentada, voltada à melhoria de produtos e processos existentes. Visões e ações propensas à criação e disseminação de produtos e formas de produção significativamente novas, baseadas na descontinuidade tecnológica, são raras e isoladas. Por exemplo, um estudo publicado em 2004 pela ANPEI (Associação Nacional de P&D das Empresas Inovadoras) indicou que a taxa de inovação da indústria nacional é de 31,5% e que esta taxa é reduzida para 18% se mantidas apenas as inovações para o mercado. O restante diz respeito à introdução de características novas apenas para o contexto da empresa.



Índices como este refletem a complexidade e os desafios diversos que a inovação impõe às empresas, resultando na grande dificuldade para realizá-la. Um dos autores que explora com muita propriedade este fenômeno é Shumpeter (1982). Tanto maiores são as dificuldades, quanto maior for o desejo por se afastar de uma lógica de sustentação para migrar rumo a uma lógica de ruptura, adotando-se a estrutura conceitual de Christensen (2000). De maneira análoga, a opção pela competitividade estratégica baseada na construção de oceanos azuis, segundo abordagem de Kim (2005), também é mais desafiadora e escassa.

Este artigo dedica-se a avaliar variáveis que influenciam a capacidade de uma empresa para inovar. Especificamente, são abordados dois conjuntos de variáveis:

- •Lógica estratégica que fundamenta as decisões da empresa convencional ou inovação de valor (segundo Kim, 2004)
 - Estrutura e investimentos destinados à inovação na empresa.

O artigo apresenta resultados de uma pesquisa cujo objetivo foi verificar como variáveis relevantes à capacidade organizacional para a inovação estão configuradas no cluster têxtil de Blumenau – SC, explorando sua relação com o tipo de inovação realizado por estas empresas. Assim, o artigo discute como as diferentes maneiras de configuração destas variáveis em uma empresa podem interferir em sua capacidade para realizar inovação, distinguindo sempre a perspectiva da inovação: sustentada ou de ruptura.

2- Metodologia

A pesquisa foi realizada junto às empresas do setor têxtil de Blumenau – SC, que respondem por 17,73% dos empregos do município, 23% do faturamento e 50% das exportações do Estado de Santa Catarina. Apesar de este setor ainda apresentar importância significativa à economia da região, sendo inclusive considerado um Arranjo Produtivo Local de relevância no âmbito nacional, um corte longitudinal indica uma evolução negativa destes números. Entre 1990 e 2002, houve um decréscimo de 60,14% no faturamento, 42,88% nas exportações e 30,44% nos níveis de emprego. Resultados neste sentido têm motivado a realização de estudos e o desenvolvimento de projetos voltados à reversão do quadro.

O plano amostral considerou três universos distintos no setor, visando à possibilidade de generalização dos resultados por porte: Pequeno, Médio e Grande. Para a elaboração do plano amostral utilizou-se o método de Amostragem Probabilística. A seleção da amostra para as pequenas e médias empresas considerou uma confiabilidade mínima de 95%, o que representa uma probabilidade de 95% a 100% de que os resultados obtidos na amostra sejam válidos para o universo das indústrias consideradas. Admitiu-se, ainda, uma margem de erro de 8,3% para as médias empresas e 5,4% para as pequenas empresas. No que diz respeito às indústrias de grande porte, trabalhou-se com o universo de pesquisa. A tabela a seguir apresenta em números a amostra da pesquisa.

Tabela 1 - Plano Amostral

1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1							
Porte (1)	Empregados	Estabelecimentos	Amostra	Realizados			
Pequeno	0 a 49	1485	305	270			
Médio	de 50 a 249	45	40	34			
Grande	acima de 249	13	13	13			
-	Total	1543	358	317			

Fonte: Base de dados PIS (Programa Interdisciplinar de Sociometria)-Instituto de Pesquisas Sociais/FURB, 2006

Como ferramenta de apoio à tabulação e análise utilizou-se o software Sphinx, que proporcionou a geração de tabelas cruzadas capazes de subsidiar refinamentos nas análises.



O método da entrevista estruturada foi adotado como instrumento de coleta de dados, organizado em torno das variáveis norteadoras do estudo. Tendo em vista os objetivos propostos e as variáveis norteadoras, a pesquisa mapeou, num primeiro bloco, como as empresas formulam suas estratégias e quais os objetivos dos seus esforços de inovação. A seguir, investigou-se a estrutura de P&D da empresa, bem como os investimentos realizados para a inovação. E finalmente, os resultados obtidos por estas empresas quanto à inovação. A estrutura da entrevista foi igual para as médias e grandes; às empresas de pequeno porte foi apresentado um roteiro mais objetivo (embora composto pelas mesmas variáveis), em função das conclusões obtidas na etapa de validação do instrumento de coleta de dados inicial. As entrevistas foram realizadas ao longo do segundo semestre de 2006, com encerramento em novembro daquele ano.

3- A lógica estratégica que fundamenta as decisões na empresa

De um modo geral, o conceito de estratégia está associado ao escopo dentro do qual são tomadas as decisões que desenham o futuro da organização (Porter, 1991). Adicionalmente, como pode ser visto em Campbel, 1997, ela é um instrumento por meio da qual a empresa cria valor aos seus *stakeholders* e assim, estabelece vantagem competitiva em seu ambiente de atuação.

A estratégia focada na criação de valor ao *stakeholder*, visando a conquistar e/ou manter sua fidelidade, remete a empresa à curva de valor já conhecida ou mesmo dominada. Adicionalmente, a compreensão de vantagem competitiva segundo a lógica convencional (Kim, 2004) circunscreve a empresa, na construção de sua estratégia, a procurar bater os concorrentes, também reforçando seu vínculo com a rede de valor dominada. Assim, freqüentemente a lógica estratégica dos gestores é influenciada e pode ser limitada às fronteiras do pensamento e padrões de comportamento dos *stakeholders*, o que, adicionado às experiências obtidas pela empresa dentro de uma determinada rede de valor, pode caracterizar uma situação de determinismo capaz de dificultar a inovação.

Isso pode ser particularmente verdadeiro para o que Christensen (2000) chama de inovação de ruptura. Enquanto no que chama de inovação sustentada a empresa aperfeiçoa produtos e processos, mantendo atributos de performance tradicionais, na inovação de ruptura ela cria atributos de performance absolutamente novos, possibilitando a criação e a exploração de mercados até então inexistentes. Pode-se estabelecer um paralelo entre estes conceitos e a abordagem de Kim (2004;2005). Nesta perspectiva, a inovação sustentada estaria para a estratégia do oceano vermelho e a lógica estratégica convencional assim como a inovação de ruptura estaria para a estratégia do oceano azul e a lógica da inovação de valor.

Para Christensen (2000) e Shumpeter (1982), inovações de ruptura freqüentemente não atendem necessidades explícitas dos clientes, nem tampouco expectativas dos acionistas, possibilidades disponíveis aos fornecedores ou vontades dos funcionários. Segundo esta visão, a abordagem de formulação estratégica focada na criação de valor aos *stakeholders* e no estabelecimento de vantagem competitiva segundo a lógica de bater a concorrência pode restringir a inovação à perspectiva sustentada.

Neste contexto, é útil uma discussão quanto ao conceito de rede de valor. Uma rede de valor, segundo Christensen (2000), é o contexto no qual uma empresa identifica e responde às necessidades de seus clientes, resolve seus problemas, procura seus inputs, reage aos seus competidores, enfim, é o contexto no qual ela atua no sentido de tornar-se ou manter-se lucrativa. As redes de valor interferem sobre vários aspectos, desde a arquitetura de produtos e estruturas de custos, por exemplo, até a estratégia competitiva da empresa, suas escolhas de mercado e sua percepção do valor econômico de uma nova tecnologia. Isso ocorre em função da tendência à repetição de padrões bem sucedidos no passado.



À medida que adquire experiência dentro de uma determinada rede, a empresa desenvolve capacidades, estruturas organizacionais e culturas feitas sob medida para aquela rede específica. É nela, portanto, que está concentrada sua competência. É nela também que está a referência das pessoas, seu conhecimento e sua experiência. Na medida em que este conhecimento e esta experiência podem se tornar irrelevantes no futuro, qualquer mudança constitui uma ameaça (Hamel e Prahalad, 1997). Assim, se a rede de valor construída no passado levou uma empresa à liderança, ela tende a mantê-la com vistas à manutenção desta performance no futuro.

Uma análise de metodologias que norteiam o planejamento estratégico pode sugerir que elas reforcem esta lógica estratégica, chamada por Kim (2004) de "lógica convencional". Por exemplo, embora Porter (1990) recomende, na análise da concorrência, atenção aos produtos substitutos, ao concorrente indireto e aos entrantes potenciais, a análise do cliente é focada no perfil do mercado tradicionalmente explorado pela empresa. Assim, novos nichos podem ser vislumbrados, mas permanece-se na mesma curva de valor. Adicionalmente, o modelo de Porter resguarda um paradoxo. Por um lado, contempla a possibilidade da ruptura, ao chamar a atenção para o produto substituto. Por outro, apresenta um caráter sustentado, na medida em que sua recomendação às empresas usuárias do modelo destaca a necessidade de atenção à inovação que outros já fizeram ou estão fazendo.

No mesmo sentido, a análise da tecnologia recomendada na análise SWOT (Kotler,1994), é mais focada no tempo presente que numa abordagem prospectiva. Além disso, este instrumento mantém seu usuário na mesma curva de valor. As forças e fraquezas atuais são tomadas como parâmetro para, a partir de uma análise comparativa em relação à concorrência, se definir as estratégias que promovam a desejada vantagem competitiva. Como a análise é feita com base nos mesmos atributos de performance da concorrência, suas curvas tendem a aproximar-se cada vez mais, contrastando com a curva dos estrategistas do oceano azul, que geram inovações de ruptura, cujo foco é afastar ao máximo a curva nova da atual.

Ainda quanto à matriz SWOT, nota-se que ela sugere a necessidade de análise tanto do ambiente interno quanto externo da empresa como subsídio à formulação das estratégias. A partir do levantamento de informações relacionadas a estes ambientes é que são identificadas as ameaças e oportunidades a serem consideradas no planejamento. No que tange o ambiente externo, quando o monitoramento restringe-se a atores do microambiente, como clientes, concorrentes e fornecedores da curva de valor atual, desconsiderando atores externos a esta curva, como novos mercados, empresas atuantes em outros setores ou tecnologias oriundas de ciências sem relação direta com o negócio atual da empresa, a nova estratégia terá sua potencialidade restrita a uma perspectiva incremental.

Assim, a lógica que fundamenta a formulação das estratégias competitivas na empresa pode interferir no tipo de inovações que ela se propõe a realizar. Adicionalmente a este elemento, também são fatores intervenientes na capacidade de realização quanto à inovação, a estrutura de P&D e os investimentos que este tipo de atividade exige. Este é o objeto da discussão no próximo item.

4- Estrutura e investimentos para a inovação

Baseadas nos princípios burocráticos de gestão (Weber, 1978), as empresas freqüentemente atrelam as atividades de Pesquisa e Desenvolvimento a um setor criado especificamente para este fim. De acordo com a lógica burocrática, internamente a este setor, as tarefas são divididas, de modo que o desenvolvimento de um produto pode ser realizado em diferentes grupos, responsáveis por diferentes componentes.

Para efeito de inovação de ruptura, esta estrutura possui limitações em três níveis. Primeiro, seu input é oriundo das atividades de marketing baseadas nos pressupostos



estratégicos discutidos no item anterior. Segundo, uma vez dado o ingresso no centro de P&D, o processo de troca com conhecimentos externos torna-se restrito. Terceiro, divisões internas ao próprio setor dificultam inovações em nível de arquitetura de produto, porque a organização do trabalho proporciona a sedimentação da visão em nível de componente. Nesta estrutura, o processo de aprendizagem, que alimentaria a potencialidade para a inovação de ruptura, defronta-se com várias barreiras.

Christensen (2000) observa que, em posse de um novo protótipo recebido do setor de P&D, os profissionais de marketing dirigem-se aos principais clientes das linhas de produtos existentes para obter sua avaliação. Supondo que a estes clientes são apresentadas várias propostas de novos produtos, incluindo desde alternativas que atendem aos atributos da curva de valor vigente, até alternativas baseadas em novos atributos de performance e que, portanto, criam uma nova curva, tem-se uma situação de fragilidade às propostas mais inovadoras. Conforme visto anteriormente a partir da tese de Shumpeter (1982) e como demonstra o próprio Christensen (2000), os clientes médios são avessos a atributos de performance novos, até porque eles não atendem com tanta propriedade suas necessidades conhecidas. Como os recursos são escassos e as decisões de investimento são concorrentes, o interesse em fortalecer a competitividade da empresa junto aos clientes já conquistados para ampliar market share, via de regra, determina a opção pela inovação sustentada. Ela apresenta menos risco, requer menor investimento e proporciona retorno num horizonte de tempo inferior.

Da mesma forma, planejamento e pesquisa de marketing, da forma como se conhece, são ferramentas adequadas a tecnologias sustentadas, mas não favorecem decisões de investimento em prol de tecnologias de ruptura. A necessidade de quantificação de mercado e projeções de retorno financeiro dos executivos baseados na lógica convencional não permite que eles tomem decisões inerentes ao risco da ruptura. Para fazer planejamento e pesquisa conforme a lógica convencional é preciso saber previamente o quê se deseja descobrir. Na lógica da inovação com valor, o desafio é outro: descobrir o que se precisa descobrir (Christensen, 2000). As ferramentas tradicionais não contribuem para que se vença este desafio.

Christensen (2000) mostra estudos cujos resultados apontam claramente que firmas estabelecidas que se confrontaram com mudanças tecnológicas de ruptura não tiveram no desenvolvimento do requisito tecnologia um problema ou uma dificuldade. O que ocorreu foi que projetos de ruptura freqüentemente foram protelados quando se defrontaram com a problemática da escassez de recursos, que confrontou produtos e propostas de desenvolvimento tecnológico concorrentes na decisão de investimento. Como projetos sustentados atendem necessidades dos clientes mais importantes da empresa, e projetos de ruptura apontam para mercados pequenos, baseando-se em necessidades ainda não identificadas ou mal definidas pelos clientes, os primeiros freqüentemente têm vantagem na decisão de alocação.

Shumpeter (1982) é um dos autores que discute amplamente este fenômeno da alocação de recursos para a inovação nas empresas. Na formulação da chamada "teoria do fluxo circular", este autor demonstra que na lógica convencional, a empresa se financia com os retornos da produção anterior. Para ele, a necessidade do financiamento está relacionada à realização de combinações efetivamente novas e à transcendência do paradigma tecnológico dominante, ou seja, à inovação de ruptura.

Este autor conclui destacando a necessidade da existência de linhas de financiamento específicas, adequadas às peculiaridades de atividades inovativas. Audresch (2002) contribui apresentando as especificidades das vocações de diferentes atores de financiamento, de natureza pública e privada, correlacionando-os às peculiaridade dos diferentes tipos de inovação, bem como aos diferentes estágios do processo de inovação. A abordagem deste



autor está estruturada em torno de duas variáveis chave – o tempo de retorno do investimento e o risco envolvido – que definem a natureza do agente de financiamento mais apropriada.

Neste sentido, as linhas de fomento criadas pelos governos para "alimentar" os Sistemas Nacionais de Inovação (Freeman, 1995) vêm suprir esta fragilidade do modelo de financiamento das empresas em relação aos desafios da inovação. Assim, pode-se apontar o acesso a fundos de financiamento com vocação para o fomento à inovação como mais um requisito importante para que as empresas consigam vencer o desafio de inovar e sobretudo de se tornarem responsáveis pela criação de novos paradigmas tecnológicos, realizando inovações de ruptura.

5- Apresentação e análise dos resultados

Conforme apresentado no item Metodologia, a primeira parte da pesquisa identificou elementos relacionados à maneira como as empresas formulam suas estratégias, bem como aos objetivos relacionados aos esforços de inovação.

Independentemente do porte das empresas, viu-se que a identificação dos desejos e necessidades explícitas dos clientes é o principal parâmetro. Em seguida, vem a análise das oportunidades e ameaças do atual ambiente de negócios e, depois, a avaliação da satisfação de seus clientes em relação às estratégias passadas.

A tabela abaixo demonstra que a análise de oportunidades em novos ambientes de negócio, embora apareça em percentuais menos significativos, é realizada por praticamente metade das empresas, assim como a busca por atender desejos e necessidades ainda não formulados pelos clientes. Contudo, a avaliação de comportamento estratégico de empresas de outros setores, que poderia subsidiar a identificação de atributos de performance originais para o ambiente de negócios destas empresas, é realizada por um número restrito de empresas. Assim, percebe-se que a forma como as empresas formulam suas estratégias está fortemente relacionada à curva de valor atual.

Tabela 2 – Como a empresa formula suas estratégias

	Grandes		Médias	
Como empresa formula suas estratégias	Empresas	%	Empresas	%
Analisando as oportunidades e ameaças do atual ambiente de negócios	10	76,92	23	67,65
Identificando desejos e necessidades explícitas de seus clientes	13	100	27	79,41
Buscando atender desejos e necessidades ainda não formuladas pelos clientes	9	69,23	14	41,18
Avaliando o comportamento estratégico de empresas de outros setores	1	7,69	12	35,29
Avaliando a satisfação de seus clientes em relação às estratégias passadas	8	61,54	24	70,59
Analisando oportunidades em novos ambientes de negócios	6	46,15	19	55,88
Total	66		179	

Fonte: Dados da pesquisa.



Ainda neste bloco, foram verificados os principais objetivos das empresas no que tange os esforços de inovação. Como pode ser visto na tabela 3, a melhoria da qualidade dos produtos e o aumento das vendas e da lucratividade são os principais objetivos das empresas dos três portes. Especialmente as pequenas e médias apresentam um conjunto de objetivos que deixam claras suas necessidades ainda quanto a padrões competitivos de qualidade e produtividade. Neste cenário, a busca por ser pioneiro, um objetivo, em tese, intrínseco à inovação, aparece em segundo plano. Com isso, fica sugerida uma compreensão da inovação, por estas empresas, fundamentada na lógica do aperfeiçoamento.

Tabela 3 – Principais objetivos dos esforços de inovação

Principais objetivos	Grandes Médias		Médias	Pequenas		
- Trincipais objetivos	Empresas	%	Empresas	%	Empresas	%
Substituir produtos	3	23,08	11	32,35	120	44,44
Melhorar a qualidade dos produtos	12	92,31	28	82,35	232	85,93
Ampliar a gama de produtos	6	46,15	21	61,76	161	59,63
Reduzir custos da mão-de-obra	6	46,15	21	61,76	209	77,41
Reduzir o consumo de matéria prima	4	30,77	19	55,88	202	74,81
Reduzir o consumo de energia	4	30,77	23	67,65	208	77,04
Reduzir danos ambientais	5	38,46	17	50	164	60,74
Entrar em novos mercados	7	53,85	21	61,76	145	53,70
Adequar a empresa a normas, padrões e regulamentações técnicas	1	7,69	22	64,71	174	64,44
Aumentar a flexibilidade da produção	7	53,85	25	73,53	199	73,70
Ser pioneiro	6	46,15	18	52,94	127	47,04
Aumentar a participação de mercado	12	92,31	25	73,53	204	75,56
Criar novos mercados	6	46,15	17	50	175	64,81
Aumentar vendas	12	92,31	28	82,35	239	88,52
Aumentar lucratividade	12	92,31	24	70,59	245	90,74
Outros	-	-	-	-	4	1,48
Total	103		320		2808	

Fonte: Dados da pesquisa.

Seguindo para a estrutura de P&D mantida pelas empresas, viu-se que em média 69,55% dela não possuem uma política de investimentos sistemáticos para atividades de pesquisa e desenvolvimento. Mesmo nas empresas de grande porte, evidencia-se a baixa incidência de uma política neste sentido: apenas 30,77% das empresas acusam manter investimentos sistemáticos.

A pesquisa também investigou a utilização de recursos de fomento pelas empresas. A tabela abaixo ilustra o baixo aproveitamento, sobretudo pelas pequenas e médias, deste tipo de mecanismo de apoio à inovação.



Tabela 4 – Utilização de recursos de fundos de fomento

Utilizou recursos	Grande	Grandes		Médias		Pequenas	
fundo de fomento	Empresas	%	Empresas	%	Empresas	%	
Sim	6	46,15	2	5,88	31	11,48	
Não	7	53,85	32	94,12	239	88,52	
Total	13	100	34	100	270	100,00	

Fonte: Dados da pesquisa.

Torna-se curioso este resultado quando confrontado com as principais dificuldades enfrentadas pelas pequenas e médias empresas no desafio de inovar. As grandes são as que mais apontam a escassez de recursos financeiros como barreira à inovação, com 46,15% de citação. Por outro lado, quando 64,71% das médias citam, por exemplo, que uma importante barreira é a falta de pessoal qualificado para subsidiar ações de inovação, a variável "financiamento" poderia ser uma alternativa para suprir tal limitação. É igualmente curioso notar que 61,54% das grandes empresas e 50% das médias (esta questão não foi aplicada para as pequenas) apontam a falta de apoio governamental dentre as principais barreiras à inovação, mas não exploram em sua potencialidade as linhas de fomento criadas com a finalidade de subsidiar projetos de inovação pelo setor empresarial.

Adicionalmente, ainda em relação à utilização de recursos de fomento, é válido destacar que, segundo a pesquisa, os recursos desta natureza captados pelas empresas foram utilizados basicamente em atividades de produção. Ou seja, não foram recursos voltados a investimento em P&D, oriundos de fundos com vocação para projetos de inovação.

Para estabelecer o relacionamento proposto no objetivo do trabalho, a pesquisa investigou os resultados em inovação realizados pelas empresas. Neste ponto foi evidenciado o foco na perspectiva do aperfeiçoamento. As inovações realizadas estão bem distribuídas entre inovação de produto e de processo, mas, em ambos os casos, acima de 75% das inovações, para os três portes de empresas, foram melhoria de produtos, serviços ou processos já existentes. Ou seja, a perspectiva da inovação sustentada.

Mais reforçada fica esta percepção quando se detalha a investigação sobre as inovações realizadas. Elas atuam sobre necessidades explícitas dos clientes em 80,54% dos casos, implicando mudança do perfil de cliente explorado anteriormente em apenas 17,98% dos casos. Colocam a empresa à frente da concorrência, dizem 75,25% das citações, mas não as tornam significativamente diferente. Aumentam a participação de mercado da empresa em 85,86% dos casos, mas não permitem à empresa explorar novos mercados que a concorrência não conseguiria explorar. Segundo 51,01% das citações, seria possível explorar novos mercados já explorados pela concorrência. Aparecem, ainda, como resultados expressivos o aumento do faturamento (76,13%), da lucratividade (62,55%), da produtividade (59,28%) e da redução do índice de refugo (51,92%). Porém, a ampliação da capacidade de exportação, aparece com menor freqüência, com apenas 28,05% de citação, indicador este que pode ser apontado como um importante termômetro dos padrões competitivos das empresas, inclusive no quesito inovação.

6- Conclusões

O artigo discutiu como a lógica de formulação estratégica nas empresas, bem como as estruturas de Pesquisa e Desenvolvimento e as metodologias que sustentam sua forma de operação, além do modelo de financiamento e a lógica de investimento, influenciam a capacidade de inovação. Especificamente, foram apresentadas idéias segundo as quais a



lógica tradicional, sedimentada sobre o modelo burocrático de gestão dificulta, sobretudo, as inovações de ruptura, baseadas na descontinuidade tecnológica e na criação de novas curvas de valor.

Os dados verificados na pesquisa demonstraram que no cluster têxtil de Blumenau – SC, as empresas formulam suas estratégias baseadas nas necessidades explícitas de seus clientes, em ameaças e oportunidades identificadas em seu ambiente tradicional de atuação e na satisfação dos clientes com estratégias passadas. Adicionalmente, os principais objetivos destas empresas no que tange os esforços de inovação estão relacionados a aumento de vendas, lucratividade e a outros aspectos que remetem direta ou indiretamente à melhoria da qualidade. A busca pelo pioneirismo aparece em segundo plano. Isso permite dizer que o conjunto de transformações que a indústria nacional foi desafiada a realizar para enfrentar a abertura de mercado a partir da década de 90 ainda se apresenta, inclusive em parte significativa do APL pesquisado, no nível da qualidade.

Assim, a pesquisa sugere que a compreensão da inovação pelas empresas estudadas esteja construída sobre uma perspectiva sustentada e baseada na lógica do aperfeiçoamento, conforme prega a própria filosofia da qualidade. Desta forma, a lógica estratégica apresentase fortemente relacionada à curva de valor atual. Segundo a abordagem teórica apresentada no artigo, estes fatores podem constituir limitações à criação de oportunidades e condições reais para a inovação, especialmente para inovações de ruptura.

Esta lógica é refletida na baixíssima incidência de empresas com investimentos sistemáticos em estruturas próprias de P&D. Mesmo atividades desenvolvidas por meio de contratação de serviços externos ou de projetos cooperados com outros atores são exceções, o que dificulta o desenvolvimento de inovações mais vigorosas. A natureza dos esforços realizados tem uma dimensão limitada à conquista de aperfeiçoamento nos produtos e processos atuais.

O modelo de financiamento das inovações também não contribui para um cenário diferente. Além de não realizarem projetos cooperados, as empresas não utilizam recursos de fomento à inovação. Os poucos casos de linhas de fomento utilizadas apontam para projetos de expansão da capacidade produtiva. Ou seja, a lógica de racionalidade aplicada para lidar com a escassez de recursos adota uma perspectiva passado-presente, atuando para fortalecer ou aperfeiçoar o entorno do paradigma tecnológico dominante.

Os resultados em inovação realizados pelas empresas pesquisadas são congruentes com as conclusões anteriores segundo a tese apresentada no artigo. Isso é, verificou-se, nos dados levantados junto às empresas, a realização de inovações de caráter sustentado.

Assim, a pesquisa sugere ser pertinente o avanço de discussões focadas na construção de uma nova lógica estratégica nas empresas, capaz de viabilizar estruturas e práticas de gestão mais apropriadas aos desafios da inovação.

7- Referências

ANPEI. Como alavancar a inovação tecnológica nas empresas. São Paulo, 2004. CAMPBELL, Andrew. ALEXANDER, Marcus. **What's wrong with strategy?** Harvard Business Review, v75, n 6, nov-dec, 1997, pp42.

CHRISTENSEN, Clayton M. **The innovator's dilemma**. New York: Harper Business, 2000. HAMEL, Gary; PRAHALAD, C.K. **Competindo pelo futuro**. Rio de Janeiro: Campus, 1997. KIM, W. C; MAUBORGNE, R. **Blue Ocean Strategy**. Boston: Harvard Business School Press, 2005.

KIM, W. Chan; MAUBORGNE, Renée. Value innovation. The strategic logic of high growth. Harvard Business Review, jul-aug, 2004, pg 172-180.



KOTLER, Philip. **Marketing management** :analysis, planning, implementation, and control . 8.ed. Englewood Cliffs: Prentice-Hall, 1994.

LUNDVALL, Benkt Ake. **National systems of innovation:** towards a theory of innovation and interactive learning. Londres: Pinter, 1992.

PORTER, Michael. Estratégia competitiva. 9. ed. Rio de Janeiro: Campus, 1991.

PORTER, Michael. Vantagem competitiva. Rio de Janeiro: Campus, 1990.

SCHUMPETER, Joseph A. **Teoria do desenvolvimento econômico**. São Paulo: Abril Cultural,1982.

WEBER, Max. Os fundamentos da organização burocrática: uma construção do tipo ideal. In: CAMPOS, Edmundo. **Sociologia da Burocracia**. Rio de Janeiro: Zahar, 1978.