

# **Estratégia competitiva em inovação: um fator decisivo para a sobrevivência das micro e pequenas empresas.**

**João Vitor de Araujo Portes<sup>1</sup>**

**Pedro Jorge de Mello Barros**

**Flávio da Silveira Bruno<sup>2</sup>**

*Resumo:*

*O artigo tem por objetivo discutir de que maneira a adoção de uma estratégia competitiva baseada na inovação, cria barreiras às dificuldades de gerenciamento e causas de mortalidade das Micro e Pequenas Empresas (MPE). A partir de pesquisas do SEBRAE identificamos as principais dificuldades de gerenciamento e causas de mortalidades das MPE, apresentaremos os principais conceitos e processo de inovação tendo como bases o Manual de Oslo 3ª Edição, a Pesquisa de Inovação Tecnológica (PINTEC 2005) e algum dos principais autores. Além disso, utilizamos alguns modelos de inovação, como sugestão, de forma a preparar um ambiente organizacional propício ao processo de inovação e conseqüentemente aumentar capacidade competitiva da MPE no mercado.*

*Palavras chaves: Micro e pequenas empresas. Inovação tecnológica. Estratégia competitiva.*

## **1. INTRODUÇÃO**

O objetivo do artigo é discutir de que maneira a adoção de uma estratégia competitiva baseada na inovação cria barreiras às dificuldades de gerenciamento e causas de mortalidade das Micro e Pequenas Empresas (MPE).

No cenário atual, onde se vivencia a era do conhecimento e da informação nos quais se tornaram base para as relações entre empresas, pessoas e sociedade, espaços

---

<sup>1</sup> UERJ. Faculdade de Engenharia. Departamento de Engenharia Industrial. Aluno da disciplina Empreendedorismo; Turma 2008, do curso de Engenharia de Produção. E-mail [joaovitorportes@yahoo.com.br](mailto:joaovitorportes@yahoo.com.br); [peterengprod@gmail.com](mailto:peterengprod@gmail.com).

<sup>2</sup> UERJ. Faculdade de Engenharia. Departamento de Engenharia Industrial. Mestre em Engenharia de Produção pela Coordenação dos Programas de Pós Graduação de Engenharia - COPPE/UFRJ (1998), Professor da disciplina Empreendedorismo, turma 2008, do Curso de Engenharia de produção. E-mail [favioeana@uol.com.br](mailto:favioeana@uol.com.br).

inexplorados são cada vez mais raros. Neste contexto, a definição de uma estratégia competitiva se mostra primordial à sobrevivência das empresas.

A estratégia competitiva baseada na inovação gera, na maioria das vezes, uma vantagem competitiva em relação aos concorrentes, logo, naturalmente, tem como resultado o encontro de mais oportunidades no mercado, gerando uma maior probabilidade de sobrevivência da empresa. Essa deriva da diferenciação dos produtos/serviços pelo processo inovação, seja lançando novos produtos/serviços ou proveniente da melhoria na eficiência dos processos da organização, diferenciando dos demais pela qualidade e/ou menor preço.

A partir de pesquisas do SEBRAE identificamos as principais dificuldades de gerenciamento e causas de mortalidades das MPE. Segundo os empresários os obstáculos mais enfrentados são: a carga tributária e políticas públicas; falta de conhecimentos gerenciais e desconhecimentos e acesso ao mercado.

Discutiremos os principais conceitos e processo de inovação tendo como bases o Manual de Oslo 3ª Edição, a Pesquisa de Inovação Tecnológica (PINTEC 2005) e dos principais autores partindo do argumento de Schumpeter (1939), cujo trabalho influenciou bastante as principais teorias de inovação, que o desenvolvimento é conduzido pela inovação.

Além disso, abordaremos os modelos de inovação que consideramos adequados para a realidade das MPE, atuando de forma a preparar um ambiente organizacional propício ao processo de inovação e conseqüentemente ao aumento da sua capacidade competitiva no mercado.

## **2. Inovação como estratégia competitiva**

No cenário atual, onde a busca pelos espaços no mercado e a competição entre as empresas se mostra cada vez mais intensa, a necessidade por uma estratégia competitiva bem definida se torna essencial. Segundo Porter (1998), uma estratégia voltada para inovação torna possível a percepção de oportunidades no mercado que antes não eram vistas por nenhuma outra empresa.

A consolidação de uma estratégia competitiva como ações ofensivas ou defensivas favorece a criação de uma barreira que protege a empresa da concorrência (PORTER, 1998). Este mesmo autor definiu três tipos de estratégias genéricas, sendo elas a liderança por custo, a diferenciação do produto ou serviço oferecido pela empresa e o enfoque por nicho de mercado.

A estratégia por diferenciação de produtos se mostra mais promissora e lucrativa, pois está menos sujeita a concorrência via menores salários, cargas de trabalhos mais extensas, dependência de recursos com forte oscilação de preços (ARBIX E NEGRI, 2005). A diferenciação em produto exige da empresa uma estratégia voltada para a inovação que, por sua vez, gera naturalmente vantagens competitivas no mercado.

Utilizando a lógica das estratégias competitivas para a indústria brasileira, Arbix e Negri (2005) traduziram a tipificação das empresas em três categorias:

- Empresas que inovam e diferenciam produtos: “empresas de maior conteúdo tecnológico que competem por diferenciação de produto, o que seria a estratégia competitiva mais promissora, concentrando a ponta mais dinâmica da indústria e tendendo a capturar parcela maior da renda gerada pela indústria”;

- Empresas especializadas em produtos padronizados: “categoria que reúne empresas razoavelmente atualizadas do ponto de vista de certas características operacionais (fabricação e logística), mas defasadas no que se refere a outras armas modernas da competição (pesquisa e desenvolvimento, marketing, gerenciamento de marcas, etc.) e que competem basicamente por custo e preço”;

- Empresas que não diferenciam produto e têm produtividade menor: “categoria que engloba empresas que oferecem produtos de qualidade inferior, não exportadoras, porém se mostram capazes de captar espaços no mercado, através de baixos preços e outras possíveis vantagens”.

Estratégias baseadas em inovação são importantes e necessárias para garantir competitividade em setores e nichos de mercado mais dinâmicos. Nestes casos, além de considerarem os fatores de competitividade tradicionais, como qualidade, produtividade e preço, é importante ter atenção especial à habilidade de se desenvolver novos produtos ou processos, para acessar novos mercados e novas formas de organização.

As MPE ainda encontram uma dificuldade muito grande para implementar uma estratégia competitiva voltada para a inovação. Geralmente, esses tipos de estratégia estão intrínsecos na estrutura da empresa, mas não é formalmente difundida nos seus processos. A estratégia através da diferenciação de produtos/serviços possibilita às micro e pequenas empresas garantirem um espaço no mercado, porém elas devem ter uma gestão que suporte esse tipo de estratégia, na qual é voltada para a inovação e melhoria de processos internos.

### 3. As Micro e Pequenas Empresas (MPE)

As micro e pequenas empresas (MPE) há muito tempo vêm sendo alvo de atenção de analistas econômicos e políticas públicas devido ao seu grande potencial de geração de emprego e renda.

Podemos verificar este fato a partir das três tabelas a baixo retirados do Anuário do Trabalho na Micro e Pequena Empresa 2008, pesquisa realizada pelo Dieese e SEBRAE:

Tabela 1 – Número de estabelecimentos, por setor de atividades e porte. Brasil 2006.

Porte	Comércio	Serviços	Indústria	Construção	Total
<b>Micro e pequena</b>	986.865	847.072	277.037	73.960	2.184.934
<b>Micro</b>	861.493	714.016	234.062	63.670	1.873.241
<b>Pequena</b>	125.372	133.056	42.975	10.290	311.693
<b>Média</b>	8.550	15.547	9.187	2.064	35.348

<b>Grande</b>	4.790	13.991	1.735	273	20.789
<b>Total</b>	<b>1.987.070</b>	<b>1.723.682</b>	<b>564.996</b>	<b>150.257</b>	<b>4.426.005</b>

Fonte: (Adaptado de MTE. Rais).

Elaboração: DIEESE

Obs.:Inclui apenas os estabelecimentos com empregados.

Tabela 2 – Evolução do número de empregados, por porte de estabelecimento. Brasil 2002-2006.

<b>Porte</b>	<b>2002</b>	<b>2003</b>	<b>2004</b>	<b>2005</b>	<b>2006</b>
<b>Micro e pequena</b>	10.959.401	11.301.315	11.992.535	12.615.660	13.248.527
<b>Micro</b>	5.238.031	5.393.106	5.657.745	5.916.369	6.179.810
<b>Pequena</b>	5.721.370	5.908.209	6.334.790	6.699.291	7.068.717
<b>Média</b>	3.217.532	3.268.521	3.524.648	3.688.405	3.946.190
<b>Grande</b>	6.581.443	6.774.493	7.484.950	8.080.293	8.881.487
<b>Total</b>	<b>31.717.777</b>	<b>32.645.644</b>	<b>34.994.668</b>	<b>37.000.018</b>	<b>39.324.731</b>

Fonte: (Adaptado de MTE. Rais).

Elaboração: DIEESE

Tabela 3 – Evolução da distribuição da massa de remuneração dos empregados, por porte do estabelecimento, segundo setor de atividade. Brasil 2002-2006 (em%)

<b>Setor</b>	<b>Porte</b>	<b>2002</b>	<b>2003</b>	<b>2004</b>	<b>2005</b>	<b>2006</b>
<b>Comércio</b>	<b>Micro</b>	28,7	29,0	31,8	31,3	31,1
	<b>Pequena</b>	38,2	38,3	35,8	35,4	35,3
	<b>Média</b>	11,7	11,6	11,3	11,2	11,0
	<b>Grande</b>	21,5	21,0	21,2	22,1	22,7
	<b>Total</b>	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
<b>Serviços</b>	<b>Micro</b>	11,4	11,7	11,6	11,4	11,2
	<b>Pequena</b>	21,6	21,9	21,6	21,5	20,8
	<b>Média</b>	10,0	10,0	9,7	9,6	9,3
	<b>Grande</b>	57,0	56,4	57,1	57,5	58,7
	<b>Total</b>	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
<b>Indústria</b>	<b>Micro</b>	11,1	11,0	10,4	10,5	10,5
	<b>Pequena</b>	20,0	19,8	19,1	19,1	18,9
	<b>Média</b>	31,3	31,2	30,4	29,9	29,7
	<b>Grande</b>	37,6	38,0	40,0	40,4	40,9
	<b>Total</b>	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
<b>Construção</b>	<b>Micro</b>	21,5	21,2	20,2	18,1	17,3
	<b>Pequena</b>	30,4	30,5	29,7	27,6	27,7
	<b>Média</b>	30,6	30,0	30,7	30,2	31,2
	<b>Grande</b>	17,5	18,3	19,4	24,1	23,9
	<b>Total</b>	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
<b>Total</b>	<b>Micro</b>	11,9	12,0	14,9	14,8	14,6
	<b>Pequena</b>	21,6	21,7	23,5	23,4	23,0
	<b>Média</b>	18,6	18,7	17,4	17,1	17,0
	<b>Grande</b>	47,9	47,6	44,1	44,6	45,4
	<b>Total</b>	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Fonte: (Adaptado de MTE. Rais).

Elaboração: DIEESE

Na Tabela 1, podemos verificar que 97% das empresas no Brasil são Micro e Pequenas, no qual são responsáveis por gerar aproximadamente 51% da mão-de-obra empregada, evidenciada pela Tabela2, e 37,6% da massa de remuneração Tabela3, ou seja, da renda dos trabalhadores empregados do país. Logo, fica evidente sua importância tanto econômica quanto social. É por isso, que a principal preocupação é com sua sobrevivência em meio ao mercado cada vez mais competitivo.

A pesquisa publicada em agosto de 2007 (Fatores condicionantes e taxas de sobrevivências e mortalidades das MPE no Brasil 2003-2005), patrocinada pelo Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas – SEBRAE traz importantes informações sobre a participação dos micro e pequenos estabelecimentos na economia brasileira, além de revelar a evolução nas taxas de sobrevivência das empresas e os principais fatores para sua mortalidade.

Segundo a pesquisa, o percentual de MPE que sobrevive pelo menos dois anos passou de 50,6% em 2002 para 78% em 2005, ou seja, 27,4% a mais de MPE permanecem em atividade, como podemos ver na Tabela4.

Tabela 4 – Taxas de Sobrevivência

Anos de existência formal da empresas	Ano de Constituição formal das empresas (triênio 2000-2002)	Taxa de sobrevivência (A)	Ano de Constituição formal das empresas (triênio 2003-2005)	Taxa de sobrevivência (B)	Varição de taxa de sobrevivência (B-A)
Até 2 anos	2002	50,6%	2005	78,0%	27,4%
Até 3 anos	2001	43,6%	2004	68,7%	25,1%
Até 4 anos	2000	40,1%	2003	64,1%	24,0%

Fonte: (Adaptado de MTE. Rais).  
Elaboração: DIEESE.

Tabela 5 - Taxas de Mortalidade

Anos de existência formal das empresas	Ano de constituição formal das empresas(triênio 2002-2000)	Taxa de mortalidade (A)	Ano de constituição formal das empresas(triênio 2005-2002)	Taxa de mortalidade (B)	Varição da taxa de mortalidade (B-A)
Até 2 anos	2002	49,4%	2005	22,0%	-27,4%
Até 3 anos	2001	56,4%	2004	31,3%	-25,1%
Até 4 anos	2000	59,9%	2003	35,9%	-24,0%

Fonte: (Adaptado de MTE. Rais).  
Elaboração: DIEESE

Podemos, então, nos perguntar quais são as principais dificuldades encontradas pelas MPE ativas e quais são as principais causas de suas mortalidades das MPE

extintas. A pesquisa do SEBRAE (Fatores condicionantes e taxas de sobrevivências e mortalidades das MPE no Brasil 2003-2005) responde estas perguntas. Nela foram apresentadas quinze questões, agrupadas em quatro categorias, para a avaliação das principais diferenças entre as empresas ativas e as extintas.

Segundo a pesquisa, a carga tributária elevada é o fator assinalado que mais impacta as empresas. Para 71% dos empresários, das empresas ativas, o bloco de políticas públicas e arcabouço legal é uma das maiores dificuldades no gerenciamento da empresa, seguido de causas econômicas e conjunturais, assinalado por cerca de 70%. Já para os empresários das empresas extintas (68% deles), a principal razão para o fechamento da empresa está centrada no bloco de falhas gerenciais, destacando-se: ponto/local inadequado, falta de conhecimentos gerenciais e desconhecimento do mercado, seguida de causas econômicas. Fator crucial para as empresas é a dificuldade encontrada no acesso ao mercado, principalmente nos quesitos propaganda inadequada; formação inadequada dos preços dos produtos/serviços; informações de mercado e logística deficiente, caracterizando a falta de planejamento dos empresários.

%	2003	2004	2005
Políticas Públicas e arcabouço legal	52 / 71	56 / 74	54 / 73
Carga tributária elevada	42 / 61	43 / 62	43 / 65
Falta de crédito bancário	21 / 18	26 / 27	22 / 16
Problemas com a fiscalização	8 / 9	10 / 2	7 / 7
Causas econômicas conjunturais	54 / 68	60 / 70	62 / 69
Concorrência muito forte	24 / 35	24 / 35	25 / 35
Inadimplência/maus pagadores	26 / 22	29 / 28	28 / 19
Recessão econômica no país	14 / 24	7 / 26	18 / 26
Falta de clientes	21 / 27	22 / 34	22 / 27
Falhas gerenciais	40 / 58 / 69	45 / 60 / 75	39 / 55 / 68
Falta de capital de giro	20 / 36	21 / 33	18 / 25
Problemas financeiros	11 / 19	11 / 12	10 / 13
Falta de conhecimentos gerenciais	7 / 13	7 / 15	6 / 19
Ponto/local inadequado	5 / 12	5 / 6	4 / 11
Desconhecimento do mercado	2 / 0	2 / 6	3 / 4
Qualidade do produto/serviço	31 / 21	32 / 17	36 / 21
Logística operacional	12 / 27	10 / 29	16 / 33
Falta de mão-de-obra qualificada	5 / 10	5 / 7	6 / 6
Instalações inadequadas	5 / 5	3 / 3	4 / 4
Não enfrenta nenhuma dificuldade	0 / 5	0 / 6	0 / 4
Outras	0 / 3	0 / 4	0 / 3
NS/NR	0 / 3	0 / 4	0 / 3
<b>BASE EMPRESAS ATIVAS</b>	<b>902</b>	<b>1.052</b>	<b>6.726</b>
<b>BASE EMPRESAS EXTINTAS</b>	<b>180</b>	<b>127</b>	<b>446</b>

Quadro 1 - Dificuldades no gerenciamento da empresa - empresas ativas. Razões para o fechamento da empresa—empresas extintas.

Fonte: (Adaptado de MTE. Rais).

Elaboração: DIEESE

%	2003	2004	2005
Propaganda inadequada	25 17	29 12	29 24
Formação inadequada dos preços dos produtos/serviços	21 15	20 19	21 12
Dificuldade de acesso a informações de mercado	18 20	18 14	18 11
Logística deficiente	13 17	19 14	15 19
Desconhecimento do mercado	11 15	10 13	13 17
Inadequação de produtos/serviços às necessidades do mercado	10 16	12 14	11 9
Nenhum	15 13	14 19	12 13
NS/NR	19 16	17 21	19 23
<b>BASE EMPRESAS ATIVAS</b>	<b>902</b>	<b>1.052</b>	<b>6.726</b>
<b>BASE EMPRESAS EXTINTAS</b>	<b>180</b>	<b>127</b>	<b>446</b>

Quadro 2 - Principal dificuldade no acesso ao mercado - empresas ativas. Principal motivo para o fechamento da empresa — empresas extintas

Fonte: (Adaptado de MTE. Rais).

Elaboração: DIEESE

Apesar da melhora significativa nas taxas de sobrevivência, a adoção da estratégia competitiva baseada na inovação pode ser uma das saídas para aumentar a competitividade das MPE brasileiras, cujo aumento é de grande valia para o cenário econômico e social do mercado brasileiro. Logo, se faz necessário um estudo mais aprofundado da teoria de inovação e a sugestão de modelos de processos de inovação a serem adotados pelas MPE e de que maneira ele criaria barreiras para diminuir ou quem sabe evitar as principais dificuldades de gestão e causas da mortalidade.

#### 4. Inovação – Abordagem teórica

Desde Schumpeter (1939), que argumentou que o desenvolvimento econômico é conduzido pela inovação por meio de um processo dinâmico em que novas tecnologias substituem as antigas, denominado por ele por “destruição criativa”, até hoje, muitas teorias foram escritas sobre a inovação e o processo pela qual se inova.

Iremos apresentar as características e conclusões dos principais autores e os pontos nos quais todos são unânimes, tendo como base o Manual de Oslo (3ª Edição).

##### 4.1. O que é inovação

Segundo o Manual de Oslo (3ª Edição),

*“Uma inovação é a implementação de um produto (bem ou serviço) novo ou significativamente melhorado, ou um processo, ou um novo método de marketing, ou um novo método organizacional nas práticas de negócios, na organização do local de trabalho ou nas relações externas.”*

Essa definição deixa claro que inovação é algo abrangente e amplo, englobando todas as possibilidades de se inovar. A inovação pode ser categorizada por tipo ou por grau de mudança a ela associada. Em relação ao tipo temos a inovação de produto, processo, novo método de marketing e/ou novo método organizacional. Já em relação ao grau de mudança temos a inovação radical e a inovação incremental.

## **4.2. Porque inovar**

Se pararmos para pensar o porquê das empresas inovarem, vamos chegar sempre à mesma conclusão que é sempre obter uma vantagem competitiva, seja por diferenciação do produto, ou seja, pela diferenciação por preço.

Um novo produto ou processo pode ser uma fonte de vantagem mercadológica para quem inova. No caso das inovações por processo que aumentam a eficiência e a produtividade, a empresa adquire uma vantagem de custo sobre seus competidores, seja pela margem maior sobre o preço prevalecente ou, seja pela diminuição no próprio preço. No caso da inovação por produto, a empresa ganhará uma vantagem competitiva a partir da introdução de um novo produto no mercado, o que lhes favorece a possibilidade de maior demanda e maior margem sobre os custos.

As empresas podem também aumentar a demanda proveniente da diferenciação de produto, com objetivo de atender novos mercados. Mudanças nos métodos organizacionais podem melhorar a eficiência e a qualidade das operações e conseqüentemente dos produtos ou serviços e, assim aumentar a demanda ou diminuir os custos.

A inovação pode também melhorar o desempenho da empresa, pois ela faz aumentar sua capacidade de inovar. Por exemplo, as melhorias nos processos de produção podem permitir o desenvolvimento de um novo leque de produtos, e novas práticas organizacionais podem melhorar a capacidade empresarial de adquirir e criar novos conhecimentos que poderão ser usados para o desenvolvimento de outras inovações (Manual de Oslo, 3ª Edição).

Para os neoclássicos a inovação é vista em termos de criação de novos ativos e de experimentos de mercado. Logo, para eles, a inovação é um aspecto da estratégia de negócios ou uma parte do conjunto de decisões de investimentos para criar capacidade de desenvolvimento de produto ou para melhorar a eficiência. Desenvolvimentos recentes focam na idéia de “sunk costs”, comprometimento irrecuperável de recursos para entrar em novos mercados ou para criar vantagens competitivas por meio do reposicionamento da produção ou de seus resultados na cadeia de valor (SUTTON, 1992, 1998).

## **4.3. Tipos de Inovação**



Segundo Manual de Oslo, existem quatro tipos de inovação: de produto ou serviço, de processo, de marketing e organizacional.

*“Uma inovação de produto é a introdução de um bem ou serviço novo ou significativamente melhorado no que concerne a suas características ou usos previstos. Incluem-se melhoramentos significativos em especificações técnicas, componentes e materiais, softwares incorporados, facilidade de uso ou outras características funcionais.”*

A inovação em produto pode utilizar novas tecnologias, como por exemplo, o surgimento dos microprocessadores e câmeras digitais ou uma nova combinação de tecnologias já existentes como o caso do “IPHONE”. Um produto novo simplesmente um com pequenas modificações técnicas ou de materiais ou a incorporação de um novo software, como podemos ver em um detergente como uma nova composição química que era usada em revestimentos ou um carro com melhorias em subsistemas de navegação ou de freios também são exemplos de inovação em produto.

*“Uma inovação de processo é a implementação de um método de produção ou distribuição novo ou significativamente melhorado. Incluem-se mudanças significativas em técnicas, equipamentos e/ou softwares.”*

Exemplos de inovação de processo são: A adoção de novos métodos de produção, envolvendo novas técnicas, equipamentos ou software, como por exemplo, novos equipamentos de automação em uma linha de produção e a implementação de *design* auxiliado por computador para o desenvolvimento de produto; novos métodos de distribuição, ou seja, mudança significativa na logística da empresa, podendo citar a introdução de um sistema de rastreamento de bens por código como sendo um exemplo de inovação de processo.

*“Uma inovação de marketing é a implementação de um novo método de marketing com mudanças significativas na concepção do produto ou em sua embalagem, no posicionamento do produto, em sua promoção ou na fixação de preços.”*

Exemplo claro de inovação de marketing é a modificação na embalagem ou da forma do produto baseada em um novo conceito para ampliar o apelo ao consumidor. Outro exemplo é a introdução de um novo canal de distribuição com objetivo de atingir um novo público alvo. Em suma tudo que modifica a imagem do produto ou serviço sem alterar suas funções ou uma nova forma de atingir o consumidor ou ampliar a demanda é considerado uma inovação de marketing.

*“Uma inovação organizacional é a implementação de um novo método organizacional nas práticas de negócios da empresa, na organização do seu local de trabalho ou em suas relações externas”.*

Segundo o Manual (3ª Edição), Inovações organizacionais podem visar à melhoria do desempenho de uma empresa por meio da redução de custos administrativos ou de custos de transação, estimulando a satisfação no local de trabalho (e assim a

produtividade do trabalho), ganhando acesso a ativos não transacionáveis (como o conhecimento externo não codificado) ou reduzindo os custos de suprimentos.

Um exemplo de uma nova prática de negócios é a primeira implementação de práticas para a codificação do conhecimento, por exemplo, pelo estabelecimento de bancos de dados com as melhores práticas, lições e outros conhecimentos, de modo que se tornem mais acessíveis a outros.

Um exemplo de inovação no local de trabalho é a primeira implementação de um modelo organizacional que confere aos empregados de uma empresa maior autonomia na tomada de decisões e os encoraja a contribuir com suas idéias.

Um exemplo de inovação organizacional nas atividades de estruturação de negócios é a introdução de sistemas de produção *build-to-order* (vendas integradas à produção) ou a integração da engenharia e do desenvolvimento com a produção.

Novos métodos organizacionais nas *relações externas* de uma empresa compreendem a implementação de novos meios para organizar as relações com outras firmas ou instituições públicas, tais como o estabelecimento de novos tipos de colaborações com organizações de pesquisa ou consumidores, novos métodos de integração com fornecedores e o uso de *outsourcing* ou a introdução da subcontratação das atividades de negócios na produção, no aprovisionamento, na distribuição, no recrutamento e em serviços auxiliares.

#### 4.4. Inovação por Grau de Mudança

Além dos tipos, as inovações podem ser classificadas pelo grau de mudanças a ela associado. A inovação, segundo esse aspecto, pode ser incremental ou uma inovação radical.

Inovações incrementais são aquelas associadas a processos de melhoria contínua de produtos, de processos, de métodos de marketing ou métodos organizacionais. Segundo Reis (2003), é aquela representada pelas mudanças técnicas menores surgidas na acumulação de experiências, assim como as melhorias de produtos e/ou processos introduzidos após uma inovação original.

Já a inovação radical, ou como citada por alguns autores como sendo “descontinuidades do modelo atual” dizem respeito a alterações profundas no conjunto de conhecimentos aplicados que originam produtos ou processos inteiramente novos ou com atributos substancialmente diferentes da versão anterior (REIS, 2003).

No quadro 3, estão evidenciados as principais características da inovação incremental e radical.

Inovação Incremental	Inovação Radical
- Atua na melhoria contínua; - Investimentos de menor porte e menores riscos	-Atua na criação de novas tecnologias; - Altos investimentos, riscos e

<ul style="list-style-type: none"> <li>-Responsabilidade de toda organização, não só da P&amp;D;</li> <li>- Permite a empresa dirigir as mudanças necessárias solicitada pelos clientes;</li> <li>- Objetivo é atender a demanda de curto prazo.</li> </ul>	<p style="text-align: center;">incertezas elevados;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Normalmente amparada por uma estrutura formal de P&amp;D;</li> <li>- Transforma o relacionamento entre cliente e fornecedores, reestruturando a economia do negócio;</li> <li>- Objetivo de criar um plataforma para o crescimento a longo prazo.</li> </ul>
---	---

Quadro 3 - Características de Inovação Segundo o Grau de Mudança a ela associado.

Fonte: Uma proposta de caminho para PME incorporarem mecanismos de inovações tecnológicas em seus processos e produtos, ENEGEP 2004.

#### 4.5. Fontes de inovação

Segundo Drucker (1989) a inovação é resultado de uma procura de oportunidades, internas e externas. As internas são: Ocorrências inesperadas; incongruência; necessidades de processo; alteração no mercado e indústria. Já as externas são: Alterações demográficas; alterações nas percepções dos clientes e novos conhecimentos. Uma fonte não exclui outra e duas ou mais tipos de oportunidades podem ser considerados para que inovações ocorram.

Da mesma forma, Kim e Mouborghe (1999) apontam como fonte as oportunidades deixadas pelos espaços não ocupados pelos concorrentes. Os autores afirmam que as empresas devem fugir dos mercados já ocupados que as leva a competir por melhorias incrementais, ou seja, para obter menores custos ou por qualidade em seus produtos. Devem procurar novos “nichos” de mercado que podem ser vistos como uma inovação de valor, entre os territórios já ocupados.

Von Hippel, Sonnack e Thomke (1999) apresentam os usuários como uma fonte potencial de inovação. Estes usuários podem ser empresas, organizações ou indivíduos com necessidades maiores que as dos usuários normais, aos quais os autores chamam de *lead users*.

#### 4.6. Processos de inovação

Para estimular e gerenciar o processo de inovação dois aspectos são considerados fundamentais: o ambiente organizacional (Teresa Amabile de Harvard) e o ciclo de inovação (Adriano Freire da Universidade Católica Portuguesa).

Para Amabile (1996) a criatividade seria o ponto de partida, mas não a única condição para a inovação.

A figura1 apresenta esquematicamente, a relação entre os componentes individuais da criatividade em relação aos componentes do ambiente de trabalho na organização. Os três componentes da parte superior da figura representam características do ambiente de trabalho, necessárias para que ocorra inovação,

enquanto que os três componentes da parte inferior representam os componentes individuais da criatividade.

Os componentes da criatividade individuais apresentados na figura 1 são:

- Expertise: é composta pela memória para conhecimento factual, proficiência técnica e talento especial para o trabalho alvo com certo domínio de conhecimento.

- Pensamento Criativo: O pensamento criativo depende, em certa parte, de características pessoais como a independência, autodisciplina, assumir riscos, tolerância para a ambigüidade, perseverança ante a frustração e não preocupação com a aprovação da sociedade.

- Motivação Intrínseca para a Tarefa: A motivação para a tarefa é que vai determinar o que irá realmente ser feito. Ela pode ser intrínseca ou extrínseca. A Primeira está direcionada pelo envolvimento, interesse, curiosidade, prazer e desafio em relação ao trabalho. A extrínseca está relacionada a fatores externos que venham a estimular a concretização de uma determinada meta.

Os três componentes que compõem o ambiente inovador são descritos a seguir:

- Motivação Organizacional para Inovar: A comunicação e interpretação e disseminação da visão, objetivos e metas pelos níveis inferiores é importante.

- Recursos: Ex: tempo suficiente para produzir um trabalho inovador; pessoal com a expertise necessária; fundos suficientes; sistemas e processos disponibilizados; informação relevante; e treinamento.

- Práticas Gerenciais: Ex: liberdade ou autonomia, interesses individuais que se encaixem com o trabalho a ser realizado; determinação dos objetivos gerais claros, existência de um planejamento e *feedback*, boa comunicação, apoio ao trabalho dos indivíduos assim como do grupo; habilidade em constituir grupos que unam uma diversidade de habilidades de forma construtiva, suportem-se mutuamente e estejam comprometidos com o trabalho.



Figura 1 – Relação entre os Componentes da Criatividade e Inovação  
 Fonte: (Adaptado de Amabile, 2006a.)

Logo, com os componentes individuais de criatividade sendo atendidos pelas três variáveis que compõem o ambiente inovador a empresa se torna mais fértil, possibilitando então voltar seus esforços para as etapas do processo de inovação, no qual é representado pelo ciclo de inovação

Freire (2000) apresenta um ciclo de inovação com seis fases. O autor argumenta que a gestão do ciclo de inovação é função da dimensão da organização, e classifica-a para pequenas, médias e grandes empresas

Fase do Ciclo	Grandes	Médias	Pequenas
Oportunidade	Estudos de mercado e segmentação	Análise informal e qualitativa do mercado	Conversas com clientes e análise da concorrência
Idéia	Seções de criatividade e pesquisa de mercado	Seções de criatividade e perguntas aos clientes	Perguntas a clientes e idéias das empresas líderes
Desenvolvimento	Gestão da qualidade e estimativa do potencial	Cooperação com clientes e/ou fornecedores	Copi da concorrência e cooperação com os clientes
Teste	Inovação, comunicação e mercado	Inovação e mercado	Inovação e aprendizagem com os erros
Introdução	Nacional e análise global	Regional e análise de clientes	Local e análise de alguns clientes
Difusão	Gestão pró-ativa da difusão da inovação	Gestão reativa da difusão da inovação	Gestão oportunista da difusão da inovação

Quadro 4 - Gestão do ciclo de inovação e dimensão da empresa.  
 Fonte: (Adaptado de Freire, 2000).

Para gerir essas seis etapas Freire (2000) propõe quatro formas de gestão do ciclo de inovação: modelo seqüencial, modelo sobreposto, modelo integrado e modelo caótico da inovação. No modelo seqüencial, a fase seguinte se inicia quando a

anterior acaba. No sobreposto, as fases seguintes iniciam-se antes que a anterior termine. Uma única equipe interdisciplinar se ocupa da gestão da inovação no modelo integrado. No modelo caótico não existe uma visão estruturada da gestão da inovação que são executadas de forma errônea.

#### **4.7 Problemas e obstáculos à inovação**

Os motivos pelos quais as empresas não inovam e os obstáculos que encontram no desenvolvimento de suas atividades inovativas foram apresentados na última Pesquisa de Inovação Tecnológica – PINTEC realizadas pelo IBGE em 2005. O objetivo da pesquisa era conhecer as atividades inovativas desenvolvidas nas empresas industriais, de telecomunicações, de informáticas e serviços. Os resultados são apresentados no Quadro 5.

Com o foco nas empresas que implementaram inovações de produto e/ou processo, as informações da PINTEC (2005) mostram que a proporção das que declararam ter encontrado dificuldades no desenvolvimento de seus projetos foi maior nos serviços.

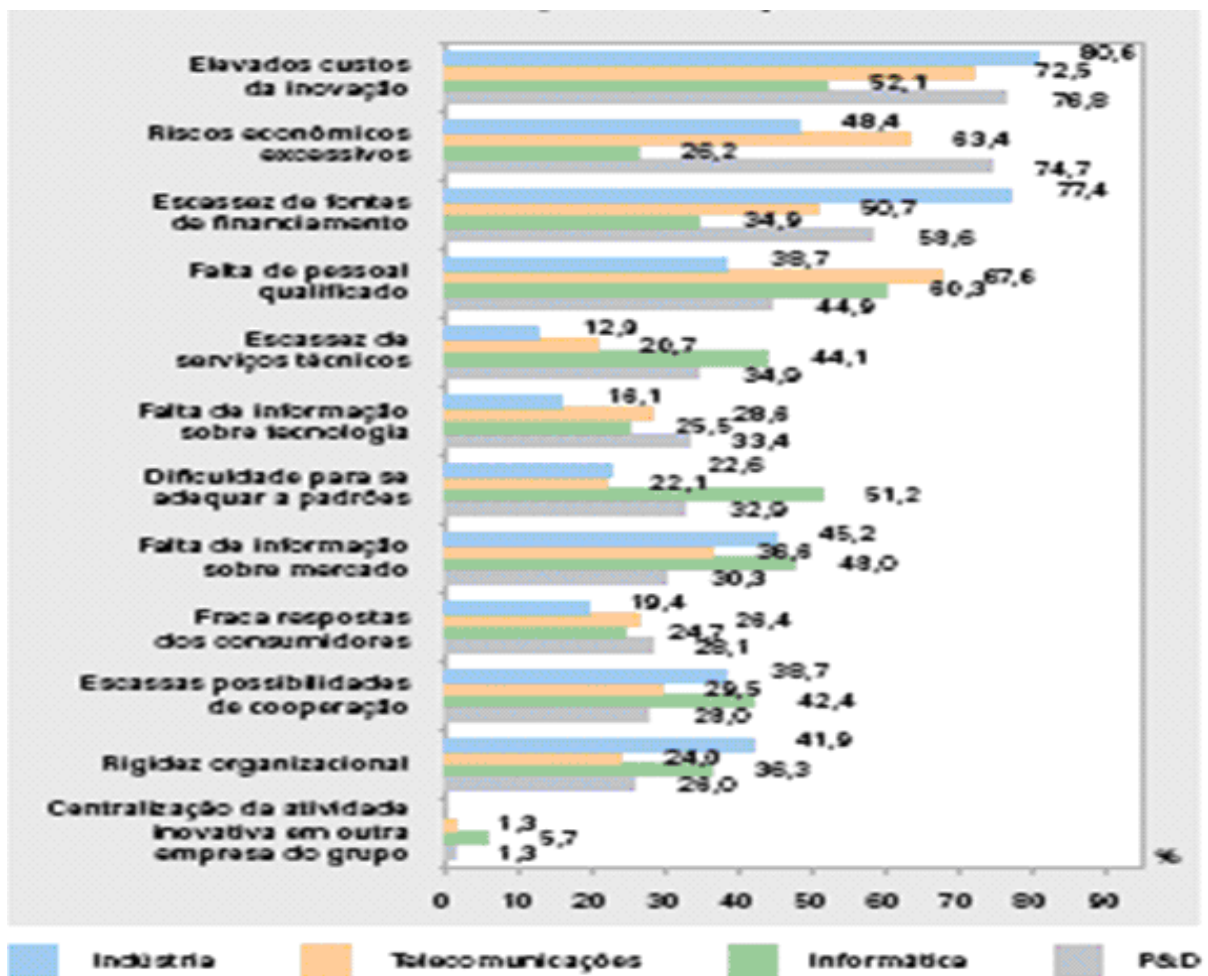
Dentre as 180 empresas inovadoras do setor de telecomunicações, 67,8% reportaram a existência de problemas e obstáculos à inovação. No setor de informática, esse percentual foi mais reduzido (43,9% de 2,2 mil empresas), ao passo que entre as 41 instituições de P&D ele alcançou 75,6%. Já na indústria, 34,3% das 30,4 mil empresas que realizaram inovações no período de 2003-2005 afirmaram terem enfrentado problemas que tornaram mais lento ou inviabilizaram o desenvolvimento de determinados projetos.

Analisando Tabela 9, com a proporção de empresas que indicaram importância alta e média em cada categoria de problemas, perceber-se que entre os mais citados – ou seja, com frequência acima de 50% - apenas “elevados custos da inovação” está presente nos quatro setores pesquisados.

No setor industrial, os mais citados são: os “elevados custos da inovação” (76,8%), vindo a seguir “riscos econômicos excessivos” (74,7%) e “escassez de fontes de financiamento” (58,6%), todos eles problemas de natureza econômica.

No setor de telecomunicações, diferentemente do da indústria, dois entre os três obstáculos mais importantes são de natureza interna à empresa – tais como a “falta de pessoal qualificado” (60,3%) e a “dificuldade para se adequar a padrões, normas e regulamentações” (51,2%) – mas que podem traduzir também problemas de oferta de especializações e em regulamentações vigentes, por exemplo. Os “elevados custos da inovação” (52,1%) completam o conjunto de fatores mais importantes, neste setor.

Nos serviços de informática e de P&D, predominam obstáculos de natureza econômica, assim como no setor industrial. Neste primeiro, os principais problemas seguindo a ordenação são: “os elevados custos da inovação” (72,5%); “falta de pessoal qualificado” (67,6%); “riscos econômicos excessivos” (63,4%) e “escassez de fontes de financiamento” (50,7%). Já no setor de P&D, entre as instituições que declararam ter enfrentado dificuldades, 80,6% indicaram “elevados custos da inovação”, e 77,4% a “escassez de fontes de financiamento”.



Fonte: IBGE, Diretoria de Pesquisas, Coordenação de Indústria, Pesquisa de Inovação Tecnológica 2005.

Quadro 5 – Principais problemas para inovar por áreas.

Fonte: IBGE. Diretoria de Pesquisas. Coordenação de Indústria. Pesquisa de Inovação Tecnológica 2005.

Outras considerações apontadas pela pesquisa foram em relação às MPE. Segundo a PINTEC (2005), as MPE necessitam mais especializadas em suas atividades. Isso aumenta a importância de uma interação eficiente com outras empresas e com instituições públicas de pesquisa para P&D, troca de conhecimentos e, potencialmente, para comercialização e atividades de marketing. Fatores como financiamento também são apontados como um determinante para inovação, que na maioria das vezes utilizam fundos próprios para conduzir projetos de inovação e enfrentam muito mais dificuldade de obter uma alavancagem financeira do que as empresas maiores.

## 5. Modelos de Inovação

### 5.1 Redes Organizacionais

Para Kunglianskas (1996), o processo de formação de redes tem se mostrado como uma solução para dificuldades, já citadas anteriormente, que as MPE têm para

concorrerem no mercado, entre elas a escassez de mão de obra e os sistemas de comunicação externa. Ao se relacionarem com outras organizações, as MPE criam, através de ajuda mútua e complementaridade, novas formas de atuação e novos mercados, gerando vantagem competitiva.

O processo de formação de redes faz com que as empresas ampliem a disponibilidade de recursos de maneira a facilitar o processo de inovação em processos, produtos e gestão. As alianças podem acontecer com órgãos do governo, universidades, institutos de pesquisa, fornecedores, consultores. Juntos eles podem viabilizar a comercialização de produtos novos ou modificar um processo e até mesmo a forma de gestão, que antes poderia não ser possível sem a aliança.

Porter (1986) definiu a curva “U”, que mostra a relação proporcionam entre retorno investido X fatia do mercado, e desta forma possibilita a escolha de uma estratégia competitiva. Casarotto e Pires (1998) apud Abreu, Cândido e Goedert (2001) citaram essa curva para relacionar a competitividade, para as PME, com o mecanismo formação de redes.

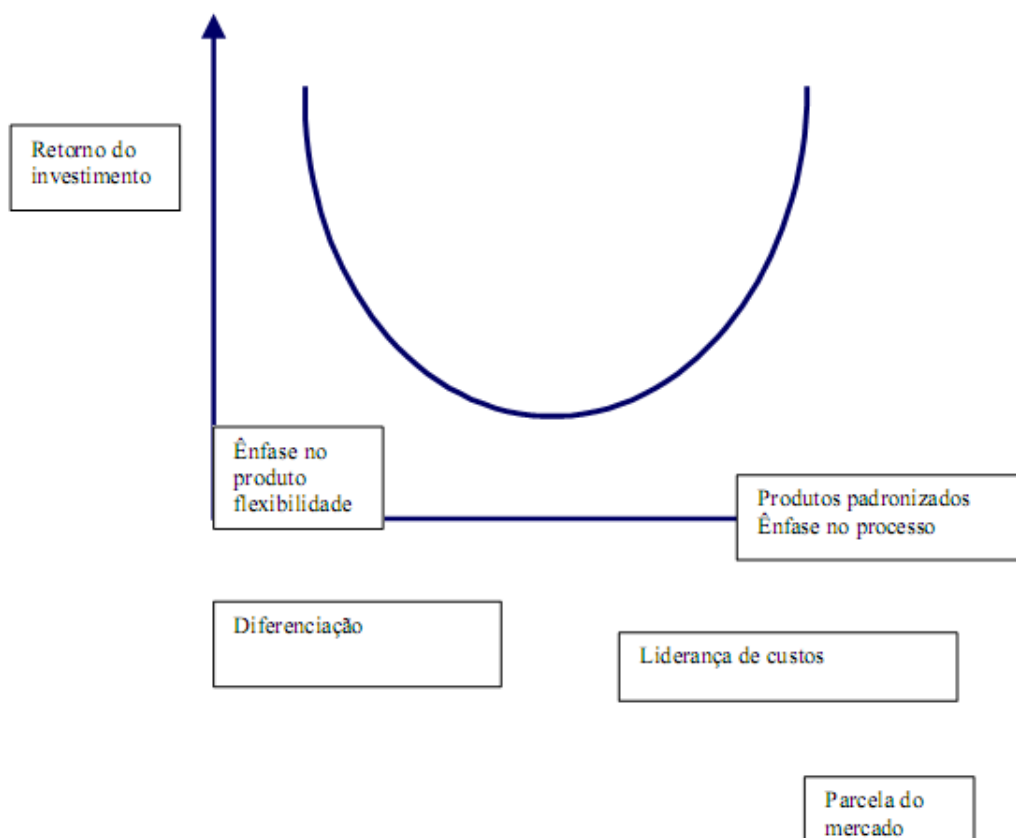


Figura 2 – Curva “U”.

Fonte: (Adaptação de Casarotto e Pires, 1998 apud Abreu, Cândido e Goedert, 2001).



Para Casarotto e Pires (1999) apud Abreu, Cândido e Goedert (2001), a empresa teria a possibilidade de escolher em ser pequena, atuando por diferenciação, ou grande, escolhendo concorrer por custo. Com as formas de atuação das empresas no mercado através de terceirização, parcerias, *join ventures*, os autores citam duas formas de redes:

- Redes *topdown*: quando pequenas empresas transferem suas produções para uma empresa-mãe através de terceirização, subcontratações, parcerias. Ambas competem por custo.

- Redes flexíveis de PME: formação de uma aliança entre empresas, com objetivo comum, em que cada uma das empresas é responsável por uma parte do processo de produção.

Miles e Snow (1986) apud Abreu, Cândido e Goedert (2001) opõem um modelo de formação de redes baseado em estrutura organizacional, onde existe uma empresa central que interliga outras empresas para complementar o processo de produção. Desta forma, as redes de inovação trazem para as MPE a possibilidade de atuarem com toda a base tecnológica existente, o que possibilita o aumento da qualidade e produtividade.

Para o funcionamento adequado dessas redes é importantes a difusão completa das informações entre os seus componentes. Segue um quadro com o exemplo de redes entre empresas.

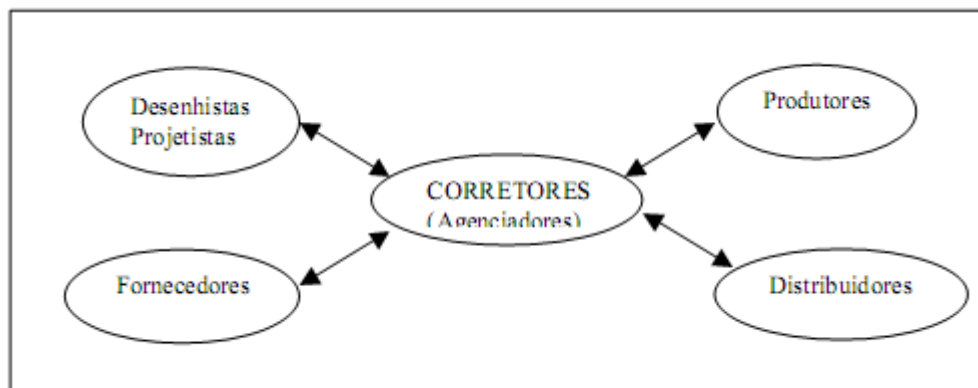


Figura 3 - Composição de redes interempresariais.  
Fonte: (Adaptação de Miles e Snow, 1998 apud Abreu, Cândido e Goedert, 2001)

A importância dessas redes para as MPE é grande quando se busca a inovação. As alianças das empresas com universidades, institutos de pesquisa, fornecedores, clientes e até concorrentes favorece a criação de novos produtos e processos, além de aumentar o fluxo de informação dentro das empresas. A formação de redes possibilita que uma MPE se torne uma organização de aprendizagem.

## 5.2. Aptidões Estratégicas

Um ambiente organizacional baseado em inovação requer uma estrutura que motive a empresa e seus funcionários a gerar e difundir o conhecimento. Barton (1998) explica que, através das aptidões estratégicas, uma organização gere o conhecimento de tal forma que se torna um processo natural a criação de novos produtos, processos ou formas de gestão. Mas o processo de gerir o conhecimento implica compreender as aptidões estratégicas, no caso de organizações que têm por base a tecnologia. Aptidões estratégicas são estabelecidas gradualmente ao longo do tempo nas organizações, constituindo-se em vantagens competitivas difíceis de serem imitadas. Cabe aos gerentes criá-las e mantê-las, gerenciando as atividades geradoras de conhecimento e identificando suas dimensões.

Atividades geradoras de conhecimento são aquelas que adicionam valor e permitem a busca de soluções criativas por parte dos empregados, o aperfeiçoamento constante dos processos de produção, a integração de novas técnicas e metodologias, a experimentações e a importação de know-how.

As dimensões das aptidões estratégicas, por sua vez, são representadas pelas qualificações pessoais e conhecimentos incorporados nos equipamentos e sistemas físicos. Mas para criar e manter as aptidões estratégicas os gerentes precisam ter pelo menos dois tipos de capacidade:

- Saber como gerenciar as atividades geradoras de conhecimento e;
- Saber o que constitui exatamente uma aptidão estratégica, ou seja, quais são as suas dimensões.

Barton (1998) afirma que uma empresa que o processo de geração de inovação surge a partir da combinação entre as individualidades pessoas e atividades geradoras e difusoras de conhecimentos. Neste modelo de aptidões estratégicas, são quatro as atividades que geram e controlam o conhecimento necessário para as operacionalizações presentes e futuras. Três delas são internas:

- Solução criativa e compartilhada de problemas (para produzir produtos do momento). A idéia desta atividade é que as soluções dos problemas encontrados por uma determinada área possam ser resolvidos por toda a empresa, com a ajuda de pessoas de diversas áreas da organização. Isso gera uma solução mais rápida e facilita a difusão do conhecimento para toda a empresa. No caso das MPE esse tipo de atividade se torna mais facilmente executável pelo tamanho da organização e grande intensidade que as relações informais entre os funcionários.

- Implementação e integração de novas técnicas e metodologias. Essa atividade está diretamente ligada ao processo de inovação incremental da organização. Deve-se partir do pressuposto de que o desempenho dos produtos e equipamentos podem ser melhorados;

- Experimentação formal e informal. Tem como intenção a criação de aptidões futuras. Esses tipos de experimentação, vividos constantemente nas MPE, torna possível que a soma de pequenas modificações nos trabalhos diários se tornem inovações que criam vantagens futuras no mercado. É importante que essas experimentações tenham a participação de todos na organização, mas elas devem

ser bem orientadas pela alta gerência a fim de reduzir os riscos que essa atividade pode trazer.

A quarta atividade constitui aspectos externos às organizações:

- Incorporar know-how de fontes externas. É importante que a organização não se limite somente se desenvolver a partir de conhecimentos internos. A transferência de conhecimento com fornecedores, clientes e outras organizações é uma grande oportunidade para inovar. Através de parcerias com institutos de pesquisa, alianças entre empresas e rede de relacionamentos entre clientes e fornecedores, as MPE têm muitas oportunidades de transferência de know-how. Essas relações são de extrema importância para mantê-las vivas no mercado.

A partir dessas atividades, Barton (1998) cita quatro dimensões que, atreladas às atividades citadas no parágrafo acima, criam as aptidões estratégicas são: sistemas físicos, sistema de atividades, sistemas gerenciais, bases de qualificações e gerações de conhecimento.

-Conhecimento e qualificações do empregado: nesta dimensão é considerada a difusão do saber dentro da organização, tanto o conhecimento técnico como o científico. É importante que as organizações invistam em treinamentos e interajam com o mercado a fim de absorverem o máximo de conhecimento possível.

-Sistemas técnicos físicos: os sistemas físicos que apóiam a competência tecnológica facilitadora de novos conhecimentos, como estrutura de informática, banco dados, software. Esses sistemas físicos preservam o conhecimento tácito da “empresa”.

-Sistemas de gestão: centralizador de todo o processo de geração de conhecimento. Esse sistema norteia a empresa a fim de perseguir um caminho da inovação. Esses sistemas criam canais que possibilitam a geração de conhecimento e manutenção das mesmas.

-Normas e valores: delimitam os tipos de conhecimentos que se devem buscar e cultivar. O que se tolera e o que se incentiva na ação facilitadora de geração de conhecimento.

Tendo constatado que as principais dificuldades das MPE inovarem são as dificuldades financeiras e de gestão, o modelo de aptidões estratégicas se torna muito viável. Ele modela a forma de gestão garantindo uma barreira às dificuldades e, além disso, ele não depende de necessariamente de grandes investimentos.

Através disso a empresa gera e difunde o conhecimento mais facilmente, e conseqüentemente inova. Esta metodologia permite a modelação do ambiente empresarial que objetiva vantagem competitiva através da inovação.

### **5.3. Reestruturação para um ambiente de inovação**

Segundo Carvalho, Fontanini e Scandelari (2004), uma empresa pode ser inovadora a partir de mecanismos que atuam favorecendo a inovação incremental dentro das MPE. Esse método reuni cinco processos específicos: Os 5 S, treinamento técnico e operacional, parcerias com institutos de pesquisas, empresas, universidades..., melhoria contínua e gestão.

O programa 5S tenta fazer com que a empresa, ao incorporar cultura, valor, disciplina e regras, modifique sua forma de trabalho. Segundo Carvalho, Fontanini e Scandelari (2004), as expectativas e desdobramentos do programa 5S estão no quadro 3 abaixo.

Cultura	⇒	Propiciar o aulturamento das pessoas quanto a extensão e profundidade de uma mudança de processo pela participação direta neste mecanismo.
Responsabilidade	⇒	Despertar em cada participante, a responsabilidade pela execução, condução e manutenção do sistema. Este pode ser um ponto muito importante na consecução de novos processos de gestão
Convergência	⇒	No processo do 5S há necessidade da mobilização de toda a empresa no objetivo único de implementar e mantes o movimento e suas etapas.
Criatividade	⇒	Na consecução do movimento há sempre a necessidade de estimular a criatividade e buscar soluções a problemas.
Participação	⇒	O movimento prevê responsabilidade para cada membro da empresa fazendo com que cada um seja parte de um todo, deixando claro que a idéia da dependência de todos para a consecução dos objetivos do programa.
Mudança	⇒	O movimento acaba por pré-dispor as pessoas a assumirem uma postura de mudança e a compreender a responsabilidade de casa um para atingir os objetivos do programa.

Quadro 6– Expectativas e desdobramentos do 5S.

Fonte: (Adaptação de Carvalho, Fontanini e Scandelari, 2004)

Graham, Shiba e Walden (1997) que descreveram dois propósitos para a utilização dessa ferramenta.

- Fazer uso do ciclo PDCA, de melhoria contínua, que deve envolver toda a organização, desde os empregados até os executivos.

- Motivar as pessoas a fazerem uso do PDCA, levando a cultura, e posteriormente analisando os resultados.

O ciclo PDCA se desdobra por quatro etapas, que são: O planejamento, a ação planejada, o controle dessa ação e, finalmente, a correção dos erros gerados na fase de ação. Após as etapas acontecerem o ciclo se renova e a atividade acontece novamente com as correções feitas no ciclo anterior.

O treinamento e conseqüente qualificação profissional neste contexto é um elemento estrutural de grande importância, pois através desta qualificação a empresa terá pessoas capazes de assimilar, criar e desenvolver as melhorias nos seus processos. Graham, Shiba e Walden (1997) apud Carvalho, Fontanini e Scandelari (2004), que sugerem formas de treinamento. Aulas teóricas, práticas, grupos de discussão, internet, intranet, são todas ferramentas aplicáveis neste processo. Fornecedores de

equipamentos, Universidades, Senai, Sebrae, Cefet entre outras escolas e serviços, podem ser bons parceiros das empresas na consecução deste trabalho.

A maioria das MPE gera inovações a partir do conhecimento interno da empresa, porém há uma grande oportunidade da ampliação desses conhecimentos através das parcerias entre a empresa e institutos de pesquisa, universidades, consultorias e até mesmo com outras empresas (*join ventures*). Essas parcerias aceleram a o processo de geração de conhecimento dentro das empresas. Segundo IBGE (pesquisa Inovações Tecnológicas, 2000) para mostrar que os autores que mais influenciam nessa aceleração da geração de conhecimento são os fornecedores e os próprios clientes das empresas. Lacerda (2001) apud Carvalho, Fontanini e Scandelari (2004) destaca alguns agentes motivadores para a procura de parcerias entre empresas e universidades: a aquisição de novos conhecimentos, o acesso à inovação, a obtenção de apoio tecnológico para solução de novos problemas, a redução de custos em pesquisas, etc.

A melhoria contínua deriva da inovação incremental, podendo até ser da radical. Carvalho, Fontanini e Scandelari (2004) citam uma série de ferramentas que proporcionam uma visualização de melhoria contínua como diagrama de causa e efeito, 6 sigmas, engenharia reversa. Field e Sinha (2000) apud Carvalho, Fontanini e Scandelari (2004) explicam que esses métodos, quando utilizados em conjunto, geram uma rapidez no processo de formação de inovação dentro das organizações.

A gestão entra como uma maneira de consolidar de todas essas etapas citadas acima dentro da empresa. Ela visa influenciar na cultura da empresa para que o acontecimento desses métodos seja facilitado. Paladini (2000) apud Carvalho, Fontanini e Scandelari (2004) apresenta o resultado de uma pesquisa sobre implantação de programas de qualidade e os fracassos apontados na ótica dos funcionários. Alguns pontos interessantes são: A pouca participação efetiva da alta administração, o conceito do programa não foi corretamente implantado por falta de exemplo e orientação vindo da alta gerencia, os objetivos do programa não foram bem definidos, entre outros.

## **6. Conclusão**

Neste trabalho, apresentamos elementos que evidenciam a importância da adoção de uma estratégia competitiva baseada na inovação.

Sua adoção faz com que a empresa passe a competir no mercado a partir de um dos três modos, a seguir: competição pela produção de produto/serviço inexistente no mercado (Produto/serviço inovador); competição pela qualidade do produto/serviço, ou seja, a empresa produz de uma maneira que nenhuma outra o faz (Processo inovador); e competição por preço, processo produtivo mais eficiente (produtor inovador ou processo inovador).

Então, a empresa competindo, por no mínimo, um desses modos fica claro que a adoção deste tipo de estratégia, a partir da criação de valor, possibilita o alcance de novos mercados ou a protege dos concorrentes, garantindo assim a sua sobrevivência.

No entanto, para isso, deve-se utilizar de modelos que originem um ambiente organizacional propício a inovação e que ajude, dando suporte à gestão do ciclo de inovação.

Sugerimos três modelos de inovação: o modelo de Redes Organizacionais; o modelo de Aptidões Estratégicas e o modelo de Reestruturação para um Ambiente de Inovação.

Como sabemos, cada empresa tem suas características próprias provenientes das pessoas que a integram, do mercado que está inserida e da forma de gerenciar de seus líderes. Logo, cada modelo deve ser adotado levando em consideração as características intrínsecas da organização em questão.

Apesar dessas diferenças, podemos verificar no Quadro7 de que maneira cada modelo atua para cria barreiras ou minimizar as principais dificuldades de gerenciamento e causas de mortalidade das MPE e seus problemas e obstáculos à inovação.

		Modelos de Inovação		
Barreiras		Redes Organizacionais	Aptidões Estratégicas	Reestruturação para um ambiente de Inovação
Dificuldades Gerenciais e Causas de Mortalidades da MPE	<b>Falta de Conhecimento Gerencial</b>	- A interação com outras organizações faz com que haja uma difusão de conhecimentos, inclusive sofrendo influências para melhorar a forma de gestão dentro da empresa.	- Este modelo orienta a organização na utilização de métodos de gestão.	- Este modelo orienta a organização na utilização de métodos de gestão.
	<b>Dificuldade em Acesso ao Mercado</b>	- A Gestão voltada para interação com organizações do mercado, o que aumentam as chances de inovar e atingir setores acessíveis.	- Esse modelo leva à inovação, abrindo caminhos para a entrada no mercado.	- O modelo cita a importância das parcerias para inovar e maior acesso no mercado.
	<b>Dificuldades Econômicas*</b>	* Existem políticas do governo brasileiro que apoiam as empresas que inovam. Através deste modelo elas não terão dificuldades econômicas no país e sim apoio para crescerem.	* Existem políticas do governo brasileiro que apoiam as empresas que inovam. Através deste modelo elas não terão dificuldades econômicas no país e sim apoio para crescerem.	* Existem políticas do governo brasileiro que apoiam as empresas que inovam. Através deste modelo elas não terão dificuldades econômicas no país e sim apoio para crescerem.
Problemas e obstáculos à Inovação	<b>Alto Custo para Inovar</b>	- As parcerias facilitam o processo de inovação, tendo em vista que cada organização atua com um tipo de tecnologia que, em conjunto, elas inovam mais facilmente.	- Este modelo faz com que a organização inove através do conhecimento, o que reduz o alto custo das aquisições de tecnologias prontas.	- Este modelo faz com que a organização inove através do conhecimento, o que reduz o alto custo das aquisições de tecnologias prontas.
	<b>Falta de Pessoal Qualificado</b>	- Uso do modelo de Spin-off entre organizações, onde um funcionário qualificado é transferido para a organização parceira difundindo o conhecimento e executando atividades.	- O modelo de Aptidões é baseado na boa gestão do conhecimento dentro da organização e na difusão do mesmo para todos os seus funcionários.	- O modelo se baseia na boa gestão do conhecimento dentro da organização e na difusão do mesmo para todos os seus funcionários.

Quadro 7 – Barreiras de Modelos de Inovação..

A partir do Quadro a cima, se pode averiguar que os três modelos auxiliam na gestão da empresa e seus conhecimentos; no acesso ao mercado, seja pela diferenciação do produto ou pelo aumento da eficiência produtiva; no acesso a mão-de-obra qualificada ou desenvolvendo-a na própria empresa; e tornando mínimos os problemas econômicos.

Logo, tendo em vista tal alcance, a adoção da estratégia competitiva baseada na inovação utilizando um desses modelos cria as barreiras necessárias às dificuldades gerenciais e causas de mortalidades das MPE e, conseqüentemente, aumentando sua competitividade e ampliando sua capacidade de gerar emprego e renda, consolidando assim sua importância no cenário econômico e social brasileiro.

### **Referências bibliográficas**

Anuário do Trabalho na Micro e Pequena Empresa 2008.  
2ª edição, Brasília. **Anais...**Brasília: Sebrae(org.) Dieese, 2008.  
274 p.

Dorothy Leonard-Barton. **Nascentes do saber: criando e sustentando as fontes de inovação**  
Rio de Janeiro: Ed. Fundação Getúlio Vargas, 1998. 368 p., 21 cm  
tradução Heloísa Beatriz Santos Rocha e Thereza Christina Vicente Viana  
Bibliografia: p. 4 , CDD 658.4038

Glauco Arbix João Alberto De Negri. A Nova Competitividade Da  
Indústria E O Novo Empresariado - uma hipótese de trabalho. **SÃO PAULO EM PERSPECTIVA**,  
SÃO PAULO, v. 19, n. 2, p. 21-30, abr./jun. 2005

Helena Lastres Sarita Albagli. **INFORMAÇÃO E GLOBALIZAÇÃO NA ERA DO  
CONHECIMENTO**  
Rio de Janeiro- RJ, Editora Campus Ltda.  
1999, 163 p., 21 cm  
Bibliografia: p. 162-163, ISBN 85-352-0489-X.

Michael E. PORTER. **Estratégia competitiva: Técnicas para análise de indústria e da  
concorrência**  
Rio de Janeiro: Ed. Elsevier, 4ª Reimpressão  
2004, 408 p., 22 cm; tradução de Elizabeth Maria de Pinho Braga. - 2.ed.  
Bibliografia: p. 4, ISBN 85-352-1526-3.

OECD-EC . **Manual de Oslo DIRETRIZES PARA COLETA E INTERPRETAÇÃO  
DE DADOS SOBRE INOVAÇÃO**  
1997, 184 p; produção ARTI /FINEP, tradução de Flávia Gouveia - 3.ed, 2005.  
Bibliografia: p. 149-151, ISBN 92-64-01308-3.

**Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas - Sebrae**  
Fatores condicionantes e taxas de sobrevivência e mortalidade das micro e pequenas empresas no  
Brasil 2003-2005. Brasília-DF Agosto / 2007. p. 60.

XXIV Encontro Nac. de Eng. de Produção, 24., 2004, Florianópolis, SC, Brasil, **MPE**: Inovação. processos, produtos, mecanismos. Santa Catarina: ABEPRO

XXIV Encontro Nac. de Eng. de Produção, 24., 2004, Florianópolis, SC, Brasil, **MPE**: Inovação. estratégia, estudo de caso, Grupo Tropical Brasil. Santa Catarina: ABEPRO