A INOVAÇÃO COMO DIFERENCIAL **COMPETITIVO EM AMBIENTES TURBULENTOS**

Fernanda Cristina Barbosa Pereira

Economista – Universidade Federal de Juiz de Fora / Mestranda do Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção da Universidade Federal de Santa Catarina – e-mail:

ÁREA TEMÁTICA: 7 – Estratégias, Organizações e Tecnologia

ABSTRACT

Due to the transformations happened in world, mainly in the last decades where it is shimmered the transition for a new organizational paradigm, the strategic option for the innovation became a competitive different for the organizations that want to achieve and to maintain the leadership. For some companies, to innovate is the responsible factor for the success, however, some limitations and challenges many times are desanimadores. This purpose of this paper is to discuss about the factors that take to the managerial innovation and the barriers of the organization and of the customers to the innovation. Further, the decision of innovating demand some characteristics of the environment that they should be considered, thus, it is not enough to opt for the innovation strategy without creating conditions that facilitate the learning and know as taking advantage of the opportunities.

Keywords: inovation, estrategy, barriers, uncertainty

1

RESUMO

Face às transformações ocorridas em todo mundo, principalmente nas últimas décadas onde se vislumbra a transição para um novo paradigma organizacional, a opção estratégica pela inovação passou a ser um diferencial competitivo para as organizações que desejam conquistar e manter a liderança. Para algumas empresas, inovar é o fator responsável pelo sucesso, contudo, algumas limitações e desafios muitas vezes são desanimadores. Este artigo tem como propósito discutir os fatores que levam à inovação empresarial e as barreiras da organização e dos clientes à inovação. Além disso, a decisão de inovar demanda algumas características do ambiente que devem ser consideradas, sendo assim, não basta optar pela estratégia de inovação sem criar condições organizacionais que possibilitem o aprendizado e saiba como aproveitar as oportunidades.

1 – A INOVAÇÃO

A inovação pode ser entendida como a introdução de alguma coisa nova que gere algum valor para o cliente, quer seja pela redução de preços quer seja pela melhoria do desempenho dos produtos ou serviços já existentes. Pela teoria econômica, a inovação diferencia-se da invenção pela sua aplicação comercial. Quando uma invenção ocorre, resultado de uma atividade de pesquisa ou mesmo da experiência de um indivíduo, ela às vezes não entra no processo produtivo, mas quando uma invenção ultrapassa diversos estágios e atinge o processo produtivo a fim de ser comercializada ocorre a inovação. (Teixeira, 1983)

Basicamente, pode-se distinguir entre inovação de produtos e de processos. A inovação de produto é um fim em si mesma, terminal para seus criadores e usuários consistindo na melhoria ou desenvolvimento de novos produtos, ao passo que, a inovação de processos é um instrumental para se produzir algo, normalmente as inovações de processo alteram a forma de desenvolvimento e comercialização dos produtos ou serviços.

As inovações são ditas incrementais quando proporcionam características adicionais aos produtos existentes ou melhoram a qualidade de um processo já implantado. No caso de se verificar a combinação de novas idéias e/ou tecnologias para desenvolver produtos ou processos novos as inovações podem ser classificadas de dois modos distintos. Se as idéias e tecnologias empregadas já

existem, a inovação é denominada sintética, caso contrário, se a inovação é realizada com o desenvolvimento ou a aplicação de tecnologias ou idéias expressivamente novas, a inovação é então chamada de descontínua, afirmam Tushman e Nadler (1997).

Além desta, outra tipologia apontada por Nord e Tucker *apud* Tornatzky e Fleischer (1990) distingue entre inovação radical, caracterizada pela introdução de alguma coisa nova em uma organização que demanda o desenvolvimento de novas rotinas e geralmente modifica as crenças e valores dos membros da organização, e a inovação de rotina que consiste na introdução de alguma coisa que pode ser implementada com poucas adaptações nas rotinas existentes sem alterações nas normas e valores dos membros da organização.

Tornatzky e Fleischer (1990) afirmam que "a inovação tecnológica envolve novos desenvolvimentos situacionais e introdução de ferramentas derivadas do conhecimento, artefatos e mecanismos pelos quais as pessoas interagem com seu ambiente". É fundamental, ao se analisar a inovação tecnológica nas organizações, compreender que a tecnologia é inseparável da cultura e do ambiente social e, desta forma, a introdução de alguma nova deve levar em consideração não apenas a parte física mas sobretudo o contexto social e humano onde a tecnologia está inserida. A inovação tecnológica envolve deste modo, a combinação de muitas atividades, decisões e culturas.

As organizações líderes entendem que a inovação é uma estratégia competitiva e que o sucesso no futuro depende dos próximos lançamentos. Além disso, deve-se considerar que o ciclo de vida dos produtos são cada vez menores, fazendo com que a inovação seja entendida como um movimento contínuo. Assim, a inovação é usada como uma arma para frustrar a competição entre as empresas e desta forma, as empresas inovadoras entendem que inovar não é atender as necessidades dos clientes mas superar suas expectativas, provendo soluções criativas. A preocupação deixa de ser como fazer e sim sobre o que fazer. As empresas inovadoras sabem como transformar a turbulência em oportunidade, salienta Drucker (1996)

2 - O NOVO PARADIGMA ORGANIZACIONAL

As empresas inovadoras são objetos de intensas pressões competitivas e sabem que seus produtos não são para sempre, e como resultado elas devem melhorar continuamente sua posição competitiva

caso queiram sobreviver. Uma posição similar deve ser adotada por aquelas empresas cujos produtos estejam na fase de maturidade do ciclo de vida. (Galbraith e Kakanjian, 1986)

Verifica-se que quando um empresário investe em pesquisa e desenvolvimento, quer seja investindo no desenvolvimento de novos produtos quer seja em novos processos de produção, os objetivos estão sempre associados a um aumento dos lucros. As empresas adotam estratégias de inovação por entenderem que se não fizerem, os concorrentes vão fazer e deste modo, acabaram perdendo seu *market share*. Indubitavelmente, a eficiência operacional é necessária, mas o que diferencia uma empresa de sucesso de seus concorrentes é uma estratégia sólida e exclusiva. A estratégia indica como uma organização vai atingir seus objetivos e desta forma, a empresa deve analisar o ambiente que a cerca e seus pontos fortes e fracos a fim desenvolver uma certa estratégia.

A inovação torna-se cada vez mais importante no ambiente atual, sendo a gestão da inovação uma das tarefas mais importantes da administração moderna. As rápidas mudanças no mercado tornam cada vez mais difícil para a empresa pensar em termos de futuro e constantemente se antecipar. Segue que, para competir nesse ambiente turbulento, as empresas precisam adotar a inovação como um modo de vida corporativo, afirmam Nadler e Tushman (1997).

Apesar de convencido da importância da inovação como diferencial competitivo, a mesma não pode ser aplicada em qualquer empresa. Uma organização tem uma variedade de crenças, valores e processos existentes quando decide implementar uma estratégia particular, assim, não basta uma empresa optar por uma estratégia de inovação; é preciso que a estrutura organizacional permita. "Para uma organização inovativa, a estrutura deve ter uma característica diferente (...) a burocracia prejudica a inovação. Regras, procedimentos e compromissos programados sufocam a criatividade e impede o surgimento de novas idéias" (Galbraith e Kazanjian, 1986)

Vislumbra-se atualmente uma transição para um novo paradigma onde as organizações estão dispostas a aprender e continuamente criar o futuro desejado. Neste sentido, o termo organização de aprendizagem é empregado para designar organizações ágeis onde as pessoas expandem continuamente sua capacidade de criar os resultados que desejam, onde os pensamentos novos e abrangentes são estimulados e onde as pessoas aprendem continuamente a aprender juntas, afirma Senge (1998).

"Organizações inovadoras são sistemas de aprendizado altamente eficazes" salientam Nadler e Tushamn, (1997:167). Estas organizações são altamente eficientes em aprender, autocríticas e compromissadas com o aperfeiçoamento contínuo. E, apesar de parecer parodoxal, a inovação

sustentada exige, ao mesmo tempo, estabilidade e mudança: a estabilidade possibilita economias de escala e aprendizado incremental, enquanto a mudança e a experimentação são necessárias à conquista de avanços nas áreas de produto, processo e tecnologia.

As organizações inovadoras criam condições que possibilitam que o trabalho de hoje seja feito em paralelo com a geração de inovações futuras. Assim, a empresa inovadora deve ser receptiva à mudança e predisposta a vê-la como uma oportunidade e não como uma ameaça, pois é a mudança que proporciona a oportunidade para o novo e diferente; além disso, é importante o aprendizado integrado e práticas específicas pertinentes à estrutura organizacional, à provisão de pessoal e gerência, e a remuneração e recompensas. (Drucker, 1994)

O ambiente inovador demanda desta forma, pessoas criativas e intuitivas movidas pela paixão de solucionar problemas e inventar o novo. Além disso, as empresas precisam ser dinâmicas e ágeis no momento de tomar decisões. "Cabe à direção manter uma cultura que encoraje a criação e a inovação e aumente a oportunidade de sucesso. É preciso um ambiente com estímulos e recompensas pela criatividade e inovação" afirma o vice presidente da 3M, relatando o sucesso da empresa com a inovação. Kanter (1998)

Assim, a criatividade se tornou o elo entre o estado organizacional atual e o estado futuro desejado e a intuição se tornou fundamental para formular estratégias. "No início dos anos 80, a estratégia era um exercício de posicionamento. Hoje, não vejo diferença entre estratégia e criatividade", afirma Prahalad (1998). No entanto, "por mais que se diga que precisamos contar com a criatividade das pessoas, queremos que as mesmas criem sem que se questionem o estabelecido" Galvão (1996). A criatividade, embora seja natural e uma das principais formas de realização do ser humano, tem sido bloqueada em muitas empresas, negligenciada pelo processo decisório e limitada pelas relações de poder existente no interior das organizações.

3 – AS MOTIVAÇÕES E NECESSIDADE DE INOVAR

O acirramento da competição empresarial faz com que as empresas busquem na inovação uma forma de vantagem competitiva. Neste mundo de mudanças rápidas e constantes, vencem as empresas prestes a responder e a se antecipar às mudanças. Existem basicamente quatro forças

responsáveis pelo aumento da inovação de produtos ou serviços a partir da década de 80, conforme Sheth e Ram (1987):

Avanços Tecnológicos

Mudança Regulação

INOVAÇÃO

Perfil dos Clientes

Competitividade

Figura 1: Fatores responsáveis pela inovação empresarial

Fonte: Sheth e Ram (1987:6)

Mudança no perfil dos clientes

Com os avanços da medicina e da biotecnologia e conseqüente melhoria nas condições de vida, a população em todo mundo está ficando mais velha, alterando seus hábitos. Particularmente no Brasil, a expectativa de vida da população na década de 80 era de 60 anos, ao passo que no ano de 1996 era de 67,6 anos (IBGE, 1996). Decorre deste fato, uma maior preocupação com a saúde e alteração do hábito alimentar, privilegiando produtos menos calóricos e mais nutritivos, demandando inovações nestas áreas. Além disso, a modificação da estrutura etária da população provoca uma elevação da poupança para ser desfrutada mais tarde, principalmente com lazer. E, quando uma população envelhece o cuidado com a segurança pessoal e patrimonial aumenta, fazendo com que empresas que exploram este nicho de mercado lancem produtos inovadores. Notase que este mercado formado pela população idosa está sendo cada vez mais disputado e opções novas surgem constantemente com o intuito de conquistar e manter estes clientes.

Outra mudança no perfil do consumidor ocorreu com a participação cada vez maior das mulheres no mercado de trabalho, fazendo com que o tempo passe a ser considerado um recurso importante e que também está alterando o hábito do consumidor. Verifica-se uma maior flexibilidade de horário de vários estabelecimentos comerciais, sobretudo os supermercados e academias de ginástica e o aumento do número de restaurantes *self-service*.

Drucker (1994) enfatiza que dentre todas as mudanças externas, as mudanças demográficas são as mais evidentes, provocando um forte impacto sobre o que será comprado, por quem e em que quantidade. Deste modo, pode-se visualizar também, na estrutura demográfica brasileira, a participação crescente dos consumidores negros, fazendo com que novos produtos destinados a suprir este mercado potencial apareça, sobretudo produtos cosméticos. Ainda como conseqüência da alteração do perfil dos clientes, pode-se citar o aumento do número de solteiros, que faz com que os produtos antes elaborados para uma família sejam revistos. Resultando em uma grande modificação em quase todas as embalagens de produtos perecíveis e forçando as empresas a oferecerem serviços individuais.

Avanços tecnológicos

As alterações no perfil dos clientes têm criado *gaps* no mercado que precisam ser preenchidos. Com os avanços da microeletrônica novos produtos e serviços foram gerados, fazendo com que coisas antes consideradas impossíveis sejam realizadas agora. A Internet é um exemplo nítido da modernização tecnológica e responsável pelo desenvolvimento de uma gama novos serviços, tais como as próprias empresas provedoras e o comércio virtual. Estima-se que aproximadamente 2 milhões de pessoas acessem a rede no Brasil, movimentando cerda de US\$ 2 bilhões de dólares, principalmente com a compra de micros e faturamento dos provedores de acesso, estes números, contudo, crescem vertiginosamente. (Folha de São Paulo, 1998)

Sheth e Ram (1997) colocam que a tecnologia tem duas funções fundamentais. Primeiro aumenta a eficiência natural e artificial dos recursos produtivos, ou em outras palavras, possibilita ganhos maiores através da economia de escala. E, a tecnologia também aumenta a versatilidade dos recursos, possibilitando a execução de tarefas diferentemente ou em ambientes diferentes, permitindo que em uma mesma planta se tenha economias de escopo. Infelizmente, não se pode

dizer *ex-ante* se uma dada tecnologia irá resultar em ganhos de eficiência ou versatilidade. Tanto a economia de escala como a de escopo faz com que as organizações inovem seus processos e produtos com qualidade superior e a um preço menor.

Mudanças na legislação

Mudanças abruptas na estrutura de mercado também encorajam a inovação. No Brasil, a partir do início da década de 90, observa-se o aumento da eficiência de vários setores que foram privatizados ou que deixaram de ser monopólio estatal. A competição entre as empresas fez muitos setores se modernizarem e investirem na inovação, como o caso do setor bancário brasileiro.

Outro fator que atualmente tem forçado as empresas a inovarem está relacionado à questão ambiental. Observa-se no final deste século uma preocupação cada vez maior com os recursos naturais, forçando as empresas a reverem seus produtos e processos a fim de protegerem o meio-ambiente.

Competitividade

E finamente, um dos principais impulsionadores da inovação empresarial deve-se à intensa competição por preços, por parte de muitas indústrias, que resulta num lucro apertado e assim, muitas organizações vislumbram na inovação uma forma de expandir seus mercados, motivar seus clientes a pagarem um preço maior e reduzirem seus custos.

As duas últimas décadas têm sido marcadas pela aceleração do progresso técnico e pela difusão de novas tecnologias, particularmente aquelas associadas à tecnologia da informação. Observa-se também, um acirramento da competitividade empresarial e uma liderança das empresas que utilizam a inovação como uma estratégia de diferenciação. Como resultado desta competição, verifica-se produtos com ciclos de vida cada vez menores, e uma incessante inovação nos processos produtivos. Em ambientes competitivos, as organizações devem estar sempre preocupadas com as

alterações advindas da interação dinâmica no mercado, isto é, o fator relevante não é a posição atual e sim a posição futura.

Porter (1990) ressalta que as empresas alcançam vantagem competitiva através de ações de inovação. Algumas inovações criam vantagem competitiva por perceberem uma oportunidade de mercado inteiramente nova ou atenderem a um seguimento de mercado que os demais ignoram. Quando os concorrentes demoram a responder, tais inovações dão margem à vantagem competitiva. A única maneira de sustentar uma vantagem competitiva é atualizá-la - mudar se para produtos mais sofisticados. Desta forma, a capacidade de inovar pode ser entendida como um dos determinantes de sucesso para as empresas em todo o mundo, pois quando a inovação cessa, a empresa torna-se estagnada e em pouco tempo seus concorrentes irão ultrapassá-las.

As empresas ofensivas procuram sempre se movimentar para uma nova vantagem ao invés de manter a vantagem atual, desta forma, o objetivo das estratégias em ambiente competitivos é "a ruptura do *status quo* e aproveitar totalmente a iniciativa, criando uma série de vantagens temporárias" afirma D'aveni (1995). Esta posição é reforçada pela Dupont, onde "a responsabilidade principal do setor de pesquisa é desafiar o *status quo* e levar a empresa a considerar novas possibilidades estratégicas que as descobertas dos cientistas criam" (Kanter, 1998).

Se a empresa inovadora lançar um produto ou serviço antes de seus concorrentes, ela será a única fornecedora até determinado tempo e desta forma será possível cobrar um preço especial por deter o monopólio. A partir do momento que suas habilidades for copiadas, a empresa inovadora começa a perder sua capacidade de cobrar preços superiores e consequentemente perde sua vantagem competitiva. Daí, a necessidade de sempre se atualizar.

Com a globalização, as barreiras geográficas não existem mais e sendo assim, a competitividade empresarial acirrou, verifica-se também uma exigência de aceleração do ritmo de modernização. Como conseqüência, a inovação de produtos ou serviços, uma vez que as empresas tiveram que se adaptar a novos mercados consumidores e aos recursos materiais e climáticos diferentes. A competitividade empresarial força as empresas a melhorarem a produtividade utilizando mais a criatividade para novas soluções visando a melhoria contínua.

As empresas descobriram que, num mundo onde as barreiras geográficas não existem mais, evitar a concorrência é quase impossível. Uma vez que os concorrentes avançam tão rapidamente, para manter a liderança é preciso inovar sempre, produzindo versões de maior qualidade e de preço mais

baixo. O ponto importante é entender que o futuro está em constante mudança. "No ambiente rigorosamente competitivo de hoje, em que a velocidade até o mercado é a principal medida do sucesso, é útil sair na frente. É isto que a General Eletric está tentando fazer planejando duas ou três gerações de produtos com antecedência." (Kanter, 1998).

Esta é também uma das principais características da indústria de informática, onde tanto as empresas líderes na produção de software como as líderes na produção de hardware entendem que quando um produto de primeira geração for lançado no mercado, já devem estar sendo desenvolvidos produtos de terceira geração, caso contrário as "janelas" de mercado se tornarão mais estreitas e em muitos casos podem fechar. Como características deste setor pode-se destacar a alta velocidade na introdução de inovações, o ciclo de vida cada vez menor e consequentemente, o contínuo desenvolvimento de produtos; a competição acirrada e sobretudo a capacidade criativa e intelectual da mão-de-obra. Desta forma, a *Hewlett-Packard* recomenda que, quando for lançado no mercado um produto de primeira geração, já deve estar em andamento um produto de terceira geração. (Perry, 1993)

D'aveni (1995) define a hipercompetição como o resultado de manobras estratégicas entre combatentes globais e inovadores. O sucesso em ambientes hipercompetitivos não depende tanto do porte das empresas, mas sim de seu movimento agressivo em direção à próxima vantagem. Nesses ambientes a busca de uma vantagem duradoura não existe, pois as vantagens existentes duram até que os concorrentes superem as manobras do inovador, quando uma vantagem é copiada ela deixa de ser vantagem e passa a ser um custo. Muitas empresas que dependem de estratégias de inovação para ganhar a liderança pensam somente em termos de um único produto de cada vez, e na maioria dos casos está estratégia é a responsável pela falência das empresas. Para manter a liderança é necessário uma inovação contínua.

Assim, a inovação além de ser fundamental para que a empresa sobreviva, também faz com que a empresa se torne uma "ganhadora de pedidos", isto é, que possua uma diferenciação em relação a seus concorrentes, o que levaria o mercado a optar por ela. (Hill, 1992)

4 – BARREIRAS E DESAFIOS IMPOSTOS À INOVAÇÃO

4.1 – BARREIRAS DA EMPRESA À INOVAÇÃO

Apesar de existirem forças que levam à inovação e consciência da necessidade de inovação contínua, muitas vezes os gerentes encontram barreiras inesperadas influenciadas não só pela deficiência cultural, mas sobretudo por uma disfunção estrutural dentro das organizações que Sheth e Ram (1987) denominam de barreiras da empresa à inovação.

Assim como a estrutura organizacional, os clientes provocam grandes obstáculos à inovação empresarial. Estas barreiras são mais difíceis de serem transpostas, pois os mesmos têm liberdade de escolha e geralmente não conhecem a capacidade da nova tecnologia e seus benefícios potenciais. Além disso, os clientes resistem às mudanças e descontinuidades provocadas pela introdução de algo novo. Quanto mais radical for a inovação as resistências serão maiores.

Sheth e Ram (1987) identificaram 5 grandes barreiras inerentes à estrutura organizacional de uma organização. As barreiras de *expertise* e operações são resultantes da especialização, fazendo com que muitas empresas sejam incapazes de agregar novos padrões de comportamento em atividades já estabelecidas. Quanto mais especializada for uma organização menor a capacidade de inovar devido a rigidez estabelecida.

A barrreira do *expertise* ocorre em empresas que se beneficiam da curva de experiência na produção de determinado bem, impedindo a vislumbração de novas oportunidades. Desta forma, quando uma empresa tenta mover para uma área que não domina, raramente consegue êxito. Assim, como afirmam Sheth e Ram (1987), a incapacidade ou relutância das empresas altamente especializada empregarem amplos conhecimentos tecnológicos, geralmente faz com que elas introduzam produtos resultados de sua base de conhecimentos e que muitas vezes não atendem as necessidades e desejos dos seus clientes potenciais, gerando um problema para estas empresas ao inovarem, porque baseiam na tecnologia disponível e não nas necessidades do mercado e assim sendo, muitos produtos gerados não são absorvidos pelo mercado consumidor.

Uma das soluções apontadas para encorajar a inovação é a contratação de trabalhadores autônomos que não são influenciados pela estrutura da empresa. Assim, dispõem de mais liberdade e criatividade. Alianças de pesquisa também facilitam a inovação pois permite que empresas com habilidades diferentes se unam para compartilhar experiência e dividir lucros. Outra forma de adquirir o conhecimento e habilidade necessária ao desenvolvimento de novos processo ou produtos se dá através da aquisição ou fusão com outras empresas.

A barreira de *operações* também é resultado da especialização e ocorre principalmente na linha de produção e montagem. A inovação nestas empresas demanda não apenas modificações nos projetos,

mas também em recursos materiais e humanos. Dentre as soluções apontadas para transpor esta barreira está a prática de operações separadas das realizadas na empresa, a inauguração de uma nova planta por exemplo. Uma outra solução é a modificação das operações existentes principalmente nas empresas que dispõem de recursos para isto. Para minimizar as consequências da modificação das operações, muitas empresas modificam apenas algumas operações.

O ambiente no qual a empresa está inserida também provoca algumas barreiras às empresas inovadoras. A insuficiência de *recursos*, sejam materiais, humanos ou financeiros, pode obstruir uma inovação. A fim de solucionar o problema, muitas empresas firmam licenças com outras empresas para o desenvolvimento e comercialização dos produtos, um exemplo disto é o *franchinsing*, que constitui uma das mais promissoras formas de parceria, cujos riscos e experiências são compartilhados, via união entre o capital (do franqueado) e o *know-how* (do franqueador). Outra forma de obter recursos é através da cooperação ou *joint venture*, onde as companhias se unem para desenvolver uma tecnologia comum que se torna padrão. E finalmente, a empresa pode atrair capital de risco para superar a falta de recursos.

A regulação do mercado também oferece uma outra forma de barreira, através dos códigos de ética, associações profissionais, governo, sistema de marcas e patentes, entre outros, os quais normalmente limitam e controlam os negócios. Uma das soluções apresentadas para remover esta barreira é através da legislação, a fim de regularizar a situação. Outra maneira é deslocar a regulação de uma jurisdição para outra, onde as leis são diferentes. E em último caso, a empresa deve optar por ignorar a barreira oferecendo produtos ou serviços até então não permitidos.

As empresas pequenas têm mais dificuldade de se estabelecer em um mercado já dominado pela oposição da firmas grandes, mas até mesmo grandes empresas enfrentam *as barreiras de acesso ao mercado*, sobretudo o acesso ao comércio internacional devido a resistência e imposições de vários países que visam proteger seu mercado interno.

4.2 – BARREIRAS DOS CLIENTES À INOVAÇÃO

Os clientes também exercem fortes barreiras à inovação, sobretudo na adoção de inovações. Muitas vezes os cliente desconhecem as potencialidades da nova tecnologia e de seus benefícios e seus

potenciais benefícios. E, em muitos casos os clientes resistem não porque não gostam, mas porque as inovações criam mudanças e rupturas nos padrões de vida até então confortáveis..

Sheth e Ram (1997) dividem as barreiras dos clientes em duas categorias. A primeira é formada por objeções práticas, que inclui a barreira do uso, do valor e do risco; a segunda categoria é psicológica englobando as barreiras da tradição cultural e imagem.

A inovação provoca significativas mudanças nos hábitos dos consumidores e demanda um tempo para ser absorvida. Assim, muitas inovações só são comercializadas décadas depois, atrasando o seu *uso*. Para evitar o retardamento de muitos descobrimentos é importante desenvolvê-los sob a perspectiva de um sistema, onde os novos produtos possam interagir com as os já em uso e com as atividades executadas pelos clientes. A empresa pode também optar pela integração, ao invés de vender o produto para o usuário final, a inovação é integrada dentro de uma atividade anterior. E, em último caso, uma forma de obrigar a adoção da inovação se dá através da força, muitas vezes usando a legislação para impor o uso.

Os clientes comparam a inovação com os produtos já existentes e ao menos que a inovação ofereça um melhor desempenho e/ou um preço menor, não há incentivos para o cliente optar por um novo produto, além disso muitos produtos não passam de meras imitações às vezes inferior aos já existentes. Somente quando o cliente percebe o *valor* gerado pela inovação pode-se pensar em sucesso. A primeira estratégia para transpor a barreira do valor é melhorar o desempenho da inovação se comparado às alternativas existentes. Outra solução é reduzir os custos de produção e consequentemente, baixar os preços para o consumidor final. Além disso, a empresa pode optar por um novo posicionamento do produto, explorando nichos de mercado.

A barreira do *risco* está relacionada aos potenciais efeitos da inovação que não podem ser previstos, ocasionando riscos às vezes subjetivo, psicológicos e financeiros ao cliente pioneiro. O fato de ser o primeiro, faz com que o cliente muitas vezes se depare com produtos ainda com problemas. Uma solução comum adotada pelas empresas é oferecer o produto apenas após vários testes. Outra prática é contar com o aval de pessoas importantes que já testaram ou usaram a inovação. E para minimizar os efeitos do risco, uma solução é introduzir a inovação como um componente de um sistema de modo que o usuário final não tenha como avaliá-lo independentemente. Uma prática comum da indústria de software, onde os *bugs* são melhores identificados e corrigidos após o uso, é a distribuição de programas *freeware* e *shareware*.

Já a barreira da *tradição* ou costume surge da necessidade de mudança de cultura e crenças dos clientes. Quanto mais radical a mudança maior a dificuldade de convencer os potenciais clientes a optarem pela inovação. Além disso, o sistema social influencia fortemente a adoção da inovação e muitas vezes a religião e os costumes locais impedem que se altere o hábito dos clientes. Desta forma, deve-se inicialmente compreender e respeitar as tradições culturais para o lançamento ser um sucesso. Muitos produtos fracassam porque seus criadores não observam os hábitos do mercado consumidor que em muitos casos são completamente diferentes em uma mesma região. A tentativa de mudar os hábitos dos clientes de forma abrupta pode levar a sérios prejuízos. Outra estratégia, que envolve tempo e dinheiro, é a educação dos consumidores, mostrando os benefícios e facilidades no novo produto.

A última barreira dos clientes à inovação empresarial está associada a *imagem*. Geralmente os produtos estão ligados à suas origens - local de fabricação, fabricantes - criando um estereótipo e dificultando a adoção de clientes que não se enquadram nestas mesmas características. A fim de transpor a barreira da imagem, muitas empresas inventam uma imagem ou criam uma imagem única acerca do produto ou até mesmo da própria empresa.

5 - CONSIDERAÇÕES FINAIS

Com as alterações advindas do ambiente externo, onde as empresas tem pouco controle, o diferencial é se antecipar e criar vantagens competitivas aproveitando a possibilidade de mudança como oportunidade. A inovação consiste de um trabalho duro e sistemático, onde toda a organização deve estar envolvida buscando soluções criativas. O sucesso em ambiente turbulentos acontece ao desafiar as condições atuais e ao investir na inovação, neste sentido, as organizações de aprendizagem são aquelas que proporcionam a capacidade de continuamente desafiar o *status quo*.

Muitos fatores combinados têm levado ao aumento da inovação, sobretudo as mudanças demográficas e a intensa competitividade empresarial. É preciso que a estrutura organizacional entenda o papel da criatividade e da intuição como armas de frustrar e vencer a competição em ambientes onde a única certeza é o acirramento da competitividade.

Apesar das barreiras a serem vencidas, a inovação proporciona às empresas pioneiras o retorno esperado, através do reconhecimento e ampliação da liderança. Assim, apenas aquelas empresas

ofensivas, corajosas e com capacidade de transformar as informações em conhecimento têm condições de vencer.

6 - REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

D'AVENI, R. (1995) Hipercompetição. Rio de Janeiro: Ed. Campus

DRUCKER, P. F. (1994) **Inovação e Espírito Empreendedor (Entrepeneurship):** Práticas e princípios. 4 ed. São Paulo: Ed. Pioneira

DRUCKER, P. F. (1996) Administrando em tempos de grandes mudanças. 3 ed. São Paulo: Ed. Pioneira

GALBRAITH e KAKANJIAN (1986) **Strategy Implementation Structure, systems and Process**. 2ed. New york: Publising Company

GALVÃO, M. M. (1996) Criatividade, transformação e empregabilidade – desafio e ameaça de RH. **Parceria em Qualidade**, Rio de Janeiro, ano 4, n17/18, p 19-21

HAMEL, G; PRAHALAD C.K (1995). Competindo pelo futuro. Rio de Janeiro: Ed. Campus

HILL, T.J. (1992) Incorporating Manufacturing Perspectives in Corporate Strategy In: VOSS, Christopher. **Manufacturing Strategy:** process and content. London: Chapman & Hall

IBGE (1996). Anuário Estatístico do Brasil

INTERNET movimenta R\$ 2 bilhões. Folha de São Paulo (1998), São Paulo, 03 de ago. 1998, Dinheiro

KANTER, R. M. et al (1998) **Inovação:** Pensamento Inovador na 3M, Dupont, GE, Pfizer e Rubbermaid acesso instantâneo às estratégias de ponta da atualidade. São Paulo: Negócio Editora Ltda.

KUPFER, D. (1991) Padrões de Concorrência e competitividade. Rio de Janeiro: IEI/UFRJ

TUSHMAN, M.; NADLER, David (1997). Organizando-se para a inovação. In: Starkey, Ken. Como as organizações aprendem. São Paulo: Ed. Futura, 1997

PERRY, L. T. (1993) Estratégia Ofensiva: indo além da vantagem competitiva. São Paulo: Makron Books

PORTER, M. E. (1992) **Vantagem Competitiva: criando e sustentando um desempenho superior.** Rio de Janeiro: Ed. Campus

PRAHALAD, C. K. (1998) Em busca do novo. HSM Management, São Paulo, n 7, ano 2, p. 6-12, mar-abr

SENGE, P. (1998). A Quinta disciplina: Arte e prática da organização que aprende. 2 ed. São Paulo: Círculo do Livro

- SHETH, J. N; RAM, S. (1987) **Bringing Innovation to Market** How to break coorporate and customer barriers, Wiley and Sons
- TEIXEIRA, D. S. (1983). Pesquisa, desenvolvimento experimental e Inovação Industrial: Motivações da Empresa privada e incentivos do setor público. In: MARCOVITCH, Jacques (coord). **Administração em ciência e tecnologia** São Paulo: Edgar Blucher

TORNATZKY e FLEISCHER (1990). The process of Technological Innovation. Lexington Books