

A INOVAÇÃO TÉCNOLOGIA E O EMPREENDEDORISMO INTERNO

Jhonis Rodrigues dos Santos¹, Paulo Tadeu de Mello Lourenção²

1 – Rua Pico da Bandeira, 240, Altos de Santana – 12.214.290 – São José dos Campos-SP.

E-Mail: santosadm@yahoo.com.br

2 – Faculdade de Ciências Sociais Aplicadas – FCSA, Universidade do Vale do Paraíba.

Av. Sishima Hifumi, 291 – 12240-000-São José dos Campos-SP

E-Mail: lorencao@univap.br

Palavras-chave: *Inovação, tecnológica, empreendedor, empreendedorismo*

Área do Conhecimento: *VI – Ciências Sociais Aplicadas*

Resumo

A inovação é a proposta de soluções para as necessidades existentes na sociedade. As empresas encontram, nas estruturas inovativas, as condições necessárias para responderem adequadamente às exigências do mercado consumidor. Essa mesma estrutura possibilita o desenvolvimento de empreendedores interno que traz ao ambiente a dinâmica e as características necessárias para que a inovação torne-se uma realidade à empresa. Conseqüentemente, o empreendedor encontra nas empresas inovativas o ambiente ideal para sua atuação.

O empreendedorismo interno é uma possibilidade viável para diminuir consideravelmente as dificuldades no processo de inovação e aumentar a competitividade da empresas através do desenvolvimento de seus funcionários.

Objetivos

Estes estudos se propõem a analisar o ambiente organizacional das empresas de base tecnológica, diagnosticando o processo de gestão da tecnologia e verificando a participação do empreendedor interno como agente motivador desse processo. Mais especificamente pretende apontar o empreendedorismo dentro das empresas como diferencial na geração de tecnologia e demonstrar quais aspectos favorecem seu desenvolvimento. Será discutido o ambiente organizacional adequado para fomentar o desenvolvimento de empreendedores internos bem como seu relacionamento com a inovação.

Metodologia

O presente estudo será fundamentado em pesquisa descritiva na forma de estudo bibliográfico considerando aspectos importantes da inovação tecnológica e do empreendedorismo.

Introdução

Na sociedade pós-moderna a transformação da sociedade é uma realidade que vem cada vez mais presente. Vivemos em uma época em que as mudanças ocorrem rapidamente, a cada momento surgem novos

conceitos, modelos e padrões. No século XXI, já se sabe que é possível acompanhar o processo de desenvolvimento decorrente das mudanças que geram substancial melhoria para sociedade, organizações e pessoas. O que está causando uma aceleração do processo de mudanças? Responder essa questão é, antes de tudo verificar as variáveis que impulsionam as organizações a buscarem otimização de recursos e, conseqüentemente o desenvolvimento empresarial e, assim, encontrar a resposta na evolução do conhecimento e na tecnologia como elementos essenciais no fenômeno da mudança.

Primeiramente será conceituada a inovação, relatando a realidade das empresas de base tecnológica como atividade deliberada e planejada, e a análise do ambiente empresarial das empresas de base tecnológica. Posteriormente segue uma análise do ambiente empresarial com foco na inovação propondo as estruturas inovativas como alternativa de flexibilização e modernização, tendo as estrutura inovativas como alternativa de melhores resultados no processo de desenvolvimento de tecnologia. E por fim, o empreendedorismo interno será apresentado como alternativa às empresas que buscam aumentar sua competitividade através da inovação.

A inovação tecnológica

No início do século IX, começava a ser desmitificado a figura do gênio, mais especificamente do inventor, que, até então, eram vistos como pessoas excepcionais, como figuras românticas que ficavam dias trancados num sótão solitário.

Era comum o termo “lampejo de gênio” referindo-se ao momento de graça onde concebiam suas invenções miraculosas. O maior gênio inventivo nos anais da história foi Leonardo Da Vinci. Havia sempre uma idéia surpreendente em cada página de suas anotações, mas nenhuma delas poderiam se convertido em uma inovação com a tecnologia e os materiais disponíveis em sua época. Isso foi o que caracterizou Da Vinci como inventor e não como uma personalidade geradora de inovação tecnológica.

O que caracteriza a inovação não é simplesmente o ato de criar ou inventar coisas novas. A inovação é a busca da identificação de necessidades existentes na sociedade e a proposta de soluções para as mesmas. Esse processo iniciou-se em 1914, quando estourou a primeira guerra mundial, data em que a invenção tornou-se pesquisa, assumindo uma forma sistematizada, planejada e organizada, com propósitos determinados e a possibilidade de medir os resultados alcançados. Segundo Druker “A inovação Deliberada, portanto, consiste na busca deliberada e organizada de mudanças e na análise sistemática das oportunidades que tais mudanças podem oferecer para inovação econômica ou social” [1]

A inovação precisa de três condições básicas para que ocorra: A primeira é o trabalho, que demanda esforço, persistência e concentração. Outra condição é valer-se de seus pontos fortes. E, por fim, a inovação é um efeito na economia e na sociedade, sendo necessário observar, olhar o ambiente, perguntar e escutar, buscando entender a verdadeira necessidade de uma inovação simples, clara, objetiva, concentrada e eficaz, conseguindo atender uma necessidade específica, demandando um menor número de recursos, e diminuindo riscos em caso de insucesso.

Ao mesmo tempo que são recomendadas a simplicidade e a objetividade, também é necessário propor inovações que visem a liderança, caso o contrario não será suficientemente inovadora e correrá o risco de não agregar o valor necessário à organização.

A inovação precisa ser entendida como algo deliberado e sistematizado, que deve responder as necessidades geradas pelas mudanças na sociedade, agregando maior valor e satisfação aos clientes das organizações, sendo agente facilitador do processo de desenvolvimento social.

A realidade da inovação em empresas de base tecnológica

“O homem tem no conhecimento o instrumento de supremacia ante a natureza e na tecnologia a aplicação desse instrumento no sentido prático”. [2] À medida que o conhecimento é direcionado para transformação dos contextos sociais, a tecnologia é configurada como ferramenta para o sucesso de tal empreendimento.

Muitas organizações assumem o compromisso de gerar novos valores de alta relevância para sociedade participando cada vez mais de setores caracterizados pela avançada tecnologia e expondo-se a um conjunto de variáveis (forças) que dificultam a manutenção da lucratividade. Podemos mencionar as seguintes:

- A rápida mudança da tecnologia, que freqüentemente, causa dificuldades aos proprietários de empresas de base tecnológica;
- Os obstáculos para entrar na maioria dos setores de alta tecnologia são pequenos aumentando a possibilidade de concorrentes;
- As empresas de setores de tecnologia avançada constantemente necessitam reavaliar suas tecnologias essenciais;
- O papel tradicional das patentes desgastou-se substancialmente e não oferece proteção à propriedade intelectual.

Esses, ao lado de outros fatores, exigem das empresas de base tecnológica um comportamento especial perante as exigências de seus consumidores para que atinjam sucesso.

Peter Cohan define vinte empresas como líderes em tecnologia, que foram escolhidas entre mais de mil empresas norte-americanas, com base no alto percentual de investimento em pesquisa & desenvolvimento (P&D) em relação às vendas, no retorno maior sobre o patrimônio nos primeiros cinco anos em relação ao setor em que atuam e na capacidade de criar produtos e serviços inovadores. E afirma que “o fator mais importante que manteve essas vinte empresas à frente de todas é a maneira como se adaptam as mudanças” [3]. As líderes em tecnologia

assumem a real necessidade de buscar maneiras de explorar as mudanças em benefício de seus clientes, não as desconsiderando mesmo que signifique reformular, e até mesmo, canibalizar produtos obsoletos. Elas trabalham com um modelo no qual as pessoas e as tecnologias são aliadas na criação de produtos que os clientes desejam comprar, gerados por meio de práticas de gerenciamento.

“Uma inovação bem sucedida visa a liderança”. [4] As empresas líderes em tecnologia transformam a orientação de Druker em práticas gerenciais, adotando medidas que consolidem cada vez mais seu espaço no mercado. Estruturam organizações abertas, utilizando abordagens humanísticas para gerenciar pessoas, concentrando esforços para atrair e manter os melhores profissionais e buscam compreender as necessidades de seus clientes. Vias de regra, possuem diretores-presidentes que entendem tanto de tecnologia como de negócios e, em função dessa característica, buscam identificar, contratar e manter os melhores funcionários. Dessa forma, oferecem oportunidades de obter uma considerável riqueza pessoal, criando uma cultura vitoriosa que recompensa a inovação com incentivos psicológicos e financeiros, desenvolvendo avaliações de desempenho, processos de promoção e, até mesmo, permitem que seus funcionários utilizem parte do tempo na busca de seus interesses comerciais. Isso porque o maior inimigo da empresa pode ser interno: a complacência resultado do sucesso atingido pela organização. Para que isso não ocorra, estimulam suas equipes a atingir níveis de desempenho cada vez maior.

Das quatro fontes de vantagem definida por Cohan, apenas uma aborda especificamente a tecnologia, as outras são elementos da gestão de tecnologia. Podemos então afirmar que uma excelente tecnologia não basta às organizações para que gerem inovações.

Ambiente empresarial com foco na inovação;

As organizações são sistemas sociais abertos em constante interação com o ambiente onde estão inseridas. Devem ser flexíveis a ajustes periódicos em função de mudanças ocorridas.

As necessidades do ambiente vão aumentando à medida que a sociedade oferece problemas de natureza complexa. Esses problemas são decorrentes das grandes concentrações urbanas, esgotamento de recursos naturais, transportes, educação, evolução tecnológica acelerada, rápidas mudanças, entre outros fatores caracterizam o cenário de atuação das organizações. No decorrer do século XX, houve transformações profundas, uma revolução industrial para uma revolução digital. A classe operária evoluiu para trabalhadores autônomos, prestadores de serviços e profissionais liberais. Os que eram qualificados para realizar apenas uma parte da tarefa hoje se deparam com grupos auto dirigidos, tendo educação universitária exigida. De fato ocorreu uma mudança considerável de paradigmas provocando o surgimento de novos conceitos e técnicas. *Downsining*, diminuição de tamanho de estrutura organizacional, tornou-se uma palavra muito comum. “De acordo com o novo paradigma, todos administram e os chefes são coordenadores do processo administrativo” [5].

Estruturas inovativas

As estruturas tradicionais não resistiram ao impacto das mudanças ocorridas “em um estudo sobre indústrias eletrônicas na Escócia Burns e Stalker (1961), propuseram duas categorias de organizações: mecanicistas e Orgânicas” [6]. E constataram o grau de inovação, crescimento e satisfação do tipo orgânico quando elas estavam envolvidas como tecnologia. As organizações voltadas para a produção em massa e com ambientes estáveis eram mais bem sucedidas quando apresentavam características do tipo mecanicista.

Características Estruturais	Tipo de Organização	
	Estruturas Tradicionais	Estruturas Inovativas
Formalização	Elevada. Autoridade e responsabilidade bem definidas Organogramas e manuais de procedimento.	Baixa. Dinamismo do ambiente impede muita formalização.
Departamentalização	Critérios tradicionais,	Por projetos, matricial, por

	funcionais, por processo, por cliente geográfica e por produto.	centros de lucro, celular e novos empreendimentos.
Unidade de Comando	Princípio da unidade de comando é obedecido.	Unidade de comando não é necessariamente obedecida.
Especialização	Relativamente mais elevada	Relativamente mais baixa.
Padrão de Comunicação	Vertical.	Vertical, horizontal e diagonal.

Quadro 1 – Comparação entre organizações tradicionais e inovativas quanto às características.

A Revolução do Empreendedorismo

“O empreendedorismo será para o século 21 mais do que a revolução industrial foi para o século 20” (Timmons).

A preocupação com o empreendedorismo surge em decorrência da rapidez das mudanças tecnológicas. A economia cada vez mais competitiva encontra nos empreendedores a disposição necessária para deflagrar mudanças, propor novos paradigmas, eliminar barreiras culturais e comerciais, criar novas relações de trabalho, desempenhando assim um papel fundamental para sociedade na geração de riquezas.

O empreendedorismo tem sido o centro das políticas públicas na maioria dos países. No Brasil, o movimento do empreendedorismo começou a tomar forma na década 90, quando entidades como o Sebrae (Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas) e Sotex (Sociedades Brasileira para Exportação de Softwear) foram criadas. Passados dez anos, pode-se dizer que o Brasil ocupa posição de destaque como um dos países com maior potencial empreendedor do mundo, conforme o relatório executivo do ano 2000 do Global Entrepreneurship Monitor (GEM 2000).

“Empreendedorismo é um neologismo derivado da livre tradução da palavra entrepreneurship e utilizado para designar os estudos relativos ao empreendedor, seu perfil, suas origens, seu sistema de atividades, seu universo de atuação” [7].

A palavra empreendedor (entrepreneur) tem origem francesa e quer dizer aquele que assume riscos e assume algo novo. É possível encontrar diversas definições para a figura do empreendedor. Para Kirzner (1973) o

empreendedor é aquele que cria um equilíbrio, encontrando uma posição clara e positiva em um ambiente de caos e turbulência, isto é, identifica oportunidades na ordem presente. Já Joseph Schumpeter (1949) define o empreendedor como aquele que destrói a ordem econômica existente ao introduzir de novos produtos e serviços, ao criar de novas formas de organização ou ao explorar novos recursos e materiais. Essa é uma das conceituações mais autêntica e que melhor define o empreendedor, pois compreende o empreendedor como aquele que cria novos negócios, mas podendo inovar dentro dos negócios já existentes. Isso mostra que é possível ser empreendedor dentro de empresas já constituídas.

“Ser empreendedor não é somente uma questão de acúmulo de conhecimento, mas a introjeção de valores, atitudes, comportamentos, formas de percepção do mundo e de si mesmo voltados para atividades em que o risco, a capacidade de inovar, perseverar e de conviver com a incerteza são elementos indispensáveis.” [8].

Segundo Dornelas, em qualquer definição de empreendedorismo encontra-se pelo menos os seguintes aspectos referentes ao empreendedor:

- Iniciativa para criar um novo negócio e paixão pelo que faz;
- Utilização dos recursos disponíveis de forma criativa, transformando o ambiente social e econômico onde vive;
- Aceitação dos riscos assumidos e da possibilidade de fracasso.

Outro importante atributo do empreendedor é identificar oportunidades e buscar os recursos para transformá-las em uma realidade lucrativa.

Os aspectos mencionados configuram o empreendedor como indivíduo que reúne as características necessárias para atuar no competitivo cenário empresarial e ainda o define como agente inovador e motivador da revolução empreendedora sugerida por *Timmons*.

Quando se fala em empreendedorismo e em empreendedores, imagina-se pessoas que são donas de seus próprios negócios. Homens e mulheres com iniciativa, criatividade, que aceitam assumir riscos e com tolerância ao fracasso. “Nesta época de rápidas mudanças econômicas e tecnológicas, o espírito entrepreneur pode ser uma vantagem única e importante, mas somente se aprendermos usá-lo. O intrapreneurismo é um método para se usar o espírito entrepreneur onde muitas de nossas melhores pessoas estão: nas empresas” [9].

Pinchot propõem que o empreendedor seja encarado não como um empresário mas como indivíduo que reunindo uma série de características possa atuar dentro das empresas como Intrapreneuring (empreendedor interno). Com esse posicionamento, é possível dimensionar a atuação do empreendedor dentro e fora da empresa e assim considerar suas particularidades

	Gerentes Tradicionais	Empreendedores	Empreendedores Internos
Motivos Principais	Quer promoções e outras recompensas corporativas tradicionais. Motivado pelo poder.	Quer liberdade. Orientado para metas, automotivado.	Quer liberdade e acesso aos recursos da corporação. Orientado para metas e automotivado, mas também reage às recompensas e ao reconhecimento.
Habilidades	Gerência profissional. Utiliza ferramentas analíticas abstratas, administração de pessoas e habilidades políticas.	Conhece intimamente o negócio. Mais agudez para os negócios do que habilidade gerencial.	Muito semelhante ao empreendedor com a necessidade de prosperar na organização.
Estilo de Solução de problemas	Resolve os problemas dentro do sistema.	Escapa de problemas em grandes estruturas formais, deixando-as e começando por conta própria.	Resolve problemas dentro do sistema ou vence suas barreiras sem o deixá-lo.

Quadro 2 – Adaptado de Intrapreneuring. Pinchot, Gilfford. Editora Harbra.

Não podemos definir os empreendedores e os empreendedores internos como inventores de novas empresas, produtos ou serviços e sim como transformadores de novas idéias em oportunidades lucrativas. Para isso suas características são determinantes.

Os empreendedores internos são visionários, possuem a capacidade de imaginar concretamente realidades de negócios possuem a capacidade de ver o todo, como poderá funcionar e assim reúne as informações necessárias para poder agir. São, ao mesmo tempo, pensadores e executores, planejadores e trabalhadores, o que os tornam extremamente dedicados para alcançarem metas concretas e mensuráveis, que na maioria das vezes, são auto determinadas.

Pinchot, afirma que o empreendedorismo interno, assim como o empreendedorismo, pode ser desenvolvido em qualquer ponto da vida, dado o desejo e a oportunidade para tal.

“A inovação é o instrumento específico dos empreendedores, o meio pelo qual exploram a mudança como uma

oportunidade para um negócio diferente ou um serviço diferente” [10].

Sendo a inovação um instrumento utilizado pelo empreendedor para atuar em ambientes instáveis e complexos, podendo encontrar oportunidades e viabilizando-as. Segundo Deutouzos (1999) “a inovação tecnológica possui quatro pilares:

- Investimento de capital de risco.
- Infra-estrutura de alta tecnologia.
- Idéias criativas
- Cultura empreendedora focada na paixão pelo negócio”.

Assim podemos traçar um viés mostra a interdependência que existe entre empreendedor e inovação, onde a inovação, inevitavelmente é o produto da interação do empreendedor com o ambiente.

Quando essa interação se realiza em uma estrutura já estabelecida, levanta-se mais um dos pilares da inovação tecnológica, proposto por Dertouzos que é a infra-estrutura ingrediente fundamental para potencializar a visão dos empreendedores internos. A ainda supre a necessidade do capital de risco que a organização assume. Por fim, a criatividade é uma característica

inerente da grande maioria dos empreendedores.

Resultados

Na maioria das vezes o empreendedor interno assume a função de agente motivador do processo de inovação tecnológica. O empreendedorismo interno não configura-se como solução para todas as dificuldades encontradas pelas empresas no desenvolvimento de tecnologia. Ele é uma possibilidade viável de amenizar essas dificuldades e aumentar a competitividade transformando funcionários em colaboradores que possuem valores, atitudes, comportamentos, formas de percepção do mundo e de si mesmo orientados para o resultado.

Conclusões

A inovação é identificação de maneiras para responder às necessidades apresentadas pela sociedade. Quando as empresas fazem uso de suas habilidades inovadoras, participam de maneira mais consistente de seu mercado tendo maior condição de atender às exigências de seus consumidores, que são cada vez mais complexas e emergenciais.

As estruturas tradicionais já não oferecem condições para que as empresas atuem nos cenários atuais. Cada vez mais se faz necessária a implementação de estruturas inovativas que possibilitem uma maior flexibilidade dos processos. Isso aumenta a agilidade, velocidade, precisão na proposição de novos produtos e serviços. As estruturas inovativas apresentam características mais favoráveis ao desenvolvimento do empreendedorismo interno e uma maior realização para o empreendedor. Para tal, é necessária uma hierarquia flexível que possibilite acesso aos recursos, dando ao funcionário condições para atingir suas metas e objetivos.

O empreendedorismo interno propicia à empresa parte dos elementos necessários para tornar a inovação uma realidade lucrativa. O empreendedor traz ao ambiente organizacional uma cultura empreendedora focada na paixão pelo negócio e pelas idéias criativas e encontra, nesse mesmo ambiente, capital e infra-estrutura de alta tecnologia. Assim, empresa e empreendedor interno se

completam e tornam a inovação uma realidade.

Bibliografia

[1] , [4] e [10] Druker, Peter. A inovação e o Espírito Empreendedor. Editora Pioneira.

[2] Noronha, J. M. Rodrigues. A empresa e o processo de mudança

[3] Cohan, Peter S. Liderança Tecnológica. Editora Futura.

[5] Bulgacov, Sergio. Manual de Gestão Empresarial. Editora Ática

[6] (Estrutura das Organizações. Vasconcellos, Eduardo. Editora Thonson Pioneira

[7], [8] (Dolabela, Fernando. Oficina do empreendedor. Editora: Cultura Editores Associados)

[9] Pinchot, Gilford. Intrapreneuring. Editora Harbra;