

Estudo dos principais modelos e abordagens da inovação e sua aplicabilidade em serviços

Carla Thais Cavalcante (UTFPR) cthaisc@yahoo.com.br
Ana Carolina Braga (UTFPR) aninhacarolbraga@hotmail.com
Eloiza Aparecida Silva Avila de Matos (UTFPR) elomatos@utfpr.edu.br
Joseane Pontes (UTFPR) joseane_pontes@yahoo.com.br
João Luiz Kowaleski (UTFPR) kowaleski@utfpr.edu.br

Resumo

A inovação passou a fazer parte da pauta de discussões acadêmicas e empresariais como forma de garantir a perenidade dos negócios. Passou-se a perceber a inovação como necessidade e para tanto torna-se importante a compreensão de seus tipos, classificações, modelos e sistemas a fim de incutir a inovação como valor empresarial, intrínseco à cultura, e incentivar as pessoas envolvidas a se comprometer e colaborar com ideias e sugestões para alavancar resultados. Assim, apresenta-se o tema com vistas a focar a inovação e sua aplicabilidade ao setor de serviços e ressaltar sua importância para o processo decisório.

Palavras chave: Inovação, Serviços, Modelos.

Study of the main approaches and models of innovation and its applicability to services

Abstract

Innovation has become part of the agenda of discussions and academic enterprise as a way to ensure business continuity. Started to realize the need and innovation as well it becomes important to understand their types, classifications, models and systems to instill innovation and business value, intrinsic to culture, and to encourage the people involved to compromise and collaborate with ideas and suggestions to leverage results. Thus, it presents the subject in order to focus on innovation and its applicability to the services sector and highlight its importance for decision making.

Key-words: Innovation, Services, Models.

1. Introdução

A inovação tem sido uma exigência do mercado contemporâneo para as empresas garantirem a perenidade de seus negócios. Para sobreviverem numa economia cada vez mais competitiva, as organizações perceberam que a inovação passou a ser uma necessidade.

Para tanto, muitos estudos tem sido realizados para auxiliar gestores e dirigentes a tomar boas decisões e alavancar ações que vão ao encontro do que o mercado necessita e espera e, assim, obter os ganhos financeiros e econômicos objetivados.

Nesse contexto, bastante complexo, faz-se mister compreender a relevância do tema inovação, aprofundar a compreensão sobre seus tipos, classificações, modelos e sistemas a fim de incutir a inovação como valor empresarial, intrínseco à cultura, pois os responsáveis por fazer

isso acontecer são as pessoas envolvidas na dinâmica.

Mais especificamente, observar e analisar o que tange à inovação em serviços, o primeiro “produto” a ser testado pelo consumidor e altamente dependente do comprometimento e colaboração dos recursos humanos alocados nesse setor.

Assim, busca-se descrever, a seguir, tal temática com o objetivo de apresentar sua aplicação ao setor de serviços.

2. Metodologia

Para a elaboração do presente trabalho foram adotados os seguintes procedimentos metodológicos: pesquisa bibliográfica acerca do que os autores apresentam sobre o tema de inovação e inovação em serviços, com uma abordagem descritiva e utilizando-se o referencial disposto pelos principais autores.

Na pesquisa bibliográfica faz-se um estudo sistematizado, com base em material publicado em livros, revistas, jornais, redes eletrônicas, ou seja, material disponível ao público em geral, que fornece instrumental analítico para qualquer outro tipo de pesquisa. É de caráter descritiva por expor características de determinada população ou de determinado fenômeno, sendo possível também estabelecer correlações entre variáveis e definir sua natureza, sem o compromisso de explicar os fenômenos que descreve, embora sirva de base para tal explicação (VERGARA, 2003).

A abordagem qualitativa é feita a partir das descrições pormenorizadas do que diferentes autores ou especialistas escrevem visando estabelecer uma série de correlações, para ao final, dar um ponto de vista conclusivo (OLIVEIRA, 2002).

3. Referencial teórico sobre Inovação

O termo inovação pode ser definido como qualquer ideia, prática ou artefato material percebido como novo pela unidade de adoção relevante, seja ela uma pessoa, uma organização, um setor industrial ou uma região (MOREIRA e QUEIROZ, 2007).

O Manual de Orientações Gerais sobre Inovação do Ministério das Relações Exteriores apresentado por Grizendi (2011), no Brasil, trata inovação, (do latim *innovātus*: *in* = movimento para dentro e *novus* = novo), como sendo o movimento em busca do novo. Ainda na visão Schumpeteriana as inovações são tidas como novas combinações de materiais e forças que aparecem descontinuamente e referem-se a:

- Introdução de um novo bem, que não é familiar aos consumidores ou de uma nova qualidade de um bem;
- Introdução de um novo método de produção, a ser testado no ramo próprio da indústria de transformação, e que não necessita ser baseado numa descoberta cientificamente nova, sendo possível consistir também em nova maneira de manejar comercialmente uma mercadoria;
- Abertura de um novo mercado pelo ramo particular da indústria de transformação do país em questão, quer esse mercado tenha existido antes, quer não;
- Conquista de uma nova fonte de oferta de matérias-primas ou de bens semimanufaturados, independentemente do fato de que essa fonte já existia ou teve que ser criada;
- Estabelecimento de uma nova organização de qualquer indústria, como a criação de uma posição de monopólio, como a trustificação, ou a fragmentação de uma posição de monopólio.

Usualmente, emprega-se o termo inovação em três diferentes contextos (MOREIRA e

QUEIROZ, 2007):

- Sinônimo de invenção, um processo criativo em que dois ou mais conceitos ou entidades existentes são combinados de alguma forma nova para produzir uma configuração não conhecida previamente pela pessoa envolvida. Às vezes se mistura à ideia de inovação como um processo (de inovação tecnológica) que parte da conceitualização de uma nova ideia para a solução de um problema e daí para a real utilização de um novo item de valor econômico ou social. Essa visão da inovação como um processo começando com o reconhecimento de uma demanda potencial para – e viabilidade técnica de – um item e finalizando com sua utilização generalizada é talvez o mais amplo, que mescla a ideia de inovação com a de adoção;
- Adoção de uma mudança que é nova para a organização e seu ambiente relevante. A introdução em uma situação ampliada, com sucesso, de meios ou fins que são novos à situação;
- Ideia, prática ou artefato material que foi inventado ou é visto como novo, independentemente de sua adoção ou não. A ênfase está na descrição de por que alguma coisa é nova, enquanto a invenção e a adoção envolvem processos. Essa visão descreve atributos e dimensões.

Por outro lado, Barbieri e Álvares (2003) distinguem invenção de inovação. Para eles invenção é uma ideia original elaborada ou uma concepção mental que é apresentada por meio de fórmulas, modelos, protótipos, entre outros, que registram a ideia e deve referir-se a algo novo, inexistente, podendo ou não ser aceita no mercado. Já a inovação, é a invenção efetivamente incorporada pelo mercado.

É nesse âmbito que surge também a inovação tecnológica, isto é, a introdução no mercado de um produto (bem ou serviço) tecnologicamente novo ou substancialmente aprimorado ou, até mesmo, a introdução na empresa de um processo produtivo tecnologicamente aprimorado ou novo, que pode resultar de novos desenvolvimentos tecnológicos, novas combinações de tecnologias existentes ou da utilização de outros conhecimentos adquiridos pela empresa (MOREIRA e QUEIROZ, 2007).

O capítulo III, art. 17, § 1º, da Lei 11.196, de novembro de 2005, a Lei de Inovação federal, define inovação tecnológica como:

“Concepção de novo produto ou processo de fabricação, bem como a agregação de novas funcionalidades ou características ao produto ou processo que impliquem melhorias incrementais e efetivo ganho de qualidade ou produtividade, resultando maior competitividade no mercado.”

A Portaria 327/10, do Ministério da Ciência e Tecnologia, apresenta produto tecnologicamente novo e melhoria incremental de produto, onde produto refere-se tanto a um bem como a um serviço industrial (GRIZEND, 2011).

A Pesquisa de Inovação Tecnológica – PINTEC 2008, realizada pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE, destaca os tipos de inovação conforme o Manual de Oslo, 3ª Edição (2005), traduzido pela FINEP, em 2007:

- Inovação tecnológica: introdução no mercado de um produto (bem ou serviço) novo ou substancialmente aprimorado ou ainda de um processo novo ou substancialmente aprimorado;

- Atividades inovativas: esforços empreendidos pela empresa no desenvolvimento e implementação de produtos (bens ou serviços) e processos novos ou aperfeiçoados;
- Inovação organizacional: implementação de novas técnicas de gestão ou de mudanças significativas na organização do trabalho e nas relações externas da empresa;
- Inovação de marketing: implementação de novas estratégias ou conceitos de marketing ou de mudanças significativas na estética, desenho ou embalagem dos produtos, sem modificar suas características funcionais e de uso.

3.1. Classificação da inovação

Há diversas formas de classificação da inovação na literatura, especialmente na área de estratégia: administrativas e técnicas; inovações incrementais e inovações radicais; a tipologia de Henderson e Clark de inovação arquitetural e de componente; pelo objeto da mudança (produto, processo ou serviço que sofre mudança) e a extensão percebida da mudança pelo mercado. Levando em conta esta última, a extensão percebida da mudança, a inovação pode ser classificada como: incremental, radical ou distintiva, e de transformação ou revolucionária (SERRA et. al., 2008):

- Inovação Incremental: o novo produto, serviço ou processo, mantendo as suas funções básicas, incorpora novos elementos em relação ao anterior para melhorar seu desempenho e funcionalidade e atender a determinados consumidores ou reduzir os custos;
- Inovação Radical ou Distintiva: apesar do produto, serviço ou processo manter as características daquele a partir do qual foi desenvolvido, apresentará novas características que proporcionam funções que não existiam no original. Podem ser evolucionárias de tecnologia, que buscam desenvolver produtos ainda não conhecidos para necessidades já existentes no mercado (geralmente quando a organização não domina determinada tecnologia ou não conhece formas para diminuir seus custos de desenvolvimento e produção para ser competitiva no mercado), e evolucionárias de mercado, que almejam implementar tecnologias existentes em um mercado novo e desconhecido, com uma grande incerteza dos mercados em relação à aceitação dos produtos;
- Inovação de Transformação ou Revolucionária: novos produtos, serviços ou processos surgem para satisfazer uma necessidade ou criar uma nova necessidade, sem qualquer relação com o que existia antes. Estas inovações são mais complexas e com altos níveis de incertezas, tanto de mercado como técnicas, porém, apesar do custo e risco envolvidos, podem proporcionar uma vantagem competitiva mais sustentável para as organizações.

Não se pode desconsiderar a importância do ambiente e do modelo de gestão adotado pela organização como as principais influências sobre o ritmo e o tipo de inovações. Organizações muito estruturadas, com divisão de trabalho e rotinas descritas com minúcias e cadeia de comando rígida não são adequadas para ambientes que apresentam mudanças técnicas e mercadológicas rápidas. Tanto aspectos internos quanto externos à empresa, envolvendo, entre outros elementos, as características da indústria, as políticas públicas e a situação macroeconômica do país ou região determinam a relevância dos arranjos organizacionais, das políticas de recursos humanos, do papel dos conflitos intra e interfuncionais ou divisionais, da comunicação, dos estilos de liderança, dos sistemas de recompensa e punição, dos mecanismos para estimular a geração de ideias, da gestão de equipes de pesquisa entre outras questões administrativas (BARBIEIRI, 2003).

Logo, as oportunidades de expansão de uma firma podem estar relacionadas com as mudanças dentro ou fora dela, entretanto, as ações dos concorrentes exigem definições de estratégias e modelos de gestão adequados para poder competir com êxito, alguns dos quais são apresentados a seguir.

3.2. Modelo linear de inovação (Science Push)

É considerado o modelo mais antigo, cujo investimento pesado em ciência gera um estoque de conhecimento científico no país, o qual é então utilizado pelas empresas no desenvolvimento de novos produtos e processos, gerando riquezas e, posteriormente, desenvolvimento econômico-social. Esse modelo estabeleceu as bases da política de ciência e tecnologia nos Estados Unidos, em 1945, e exerceu grande influência sobre a definição de políticas similares em vários países do mundo (MOREIRA e QUEIROZ, 2007).

Caracterizado pela linearidade da ação, seu escalão é progressivo, desde a pesquisa básica que envolve o descobrimento científico (principal propulsor da inovação), passando pela pesquisa aplicada, desenvolvimento até a fabricação e lançamento do produto. Porém, mesmo sendo muito utilizado pela ciência, ele não traz a verdadeira realidade da necessidade da inovação para a organização, pois a investigação trata o mercado como lugar no qual serão incorporados os resultados obtidos, não se preocupando com suas necessidades principais. Além disso, tem-se que as mudanças técnicas devem ser entendidas como mudanças de estágios, em que novos conhecimentos são agregados à pesquisa científica. Na seqüência, se desenvolve o processo de inovação com base nas atividades de pesquisa aplicada, resultando em um novo processo, produto ou serviços comercializáveis (MOURA et. al., 2008).

3.3. Modelo linear reverso (Demand Pull)

Nesse modelo a inovação é estimulada pelas necessidades do mercado ou por problemas operacionais das empresas e mostra que os conhecimentos necessários ao processo de inovação não provêm obrigatoriamente da pesquisa científica nem apenas da prática cotidiana das próprias empresas (MOREIRA e QUEIROZ, 2007).

É considerado linear porque ainda se utiliza de um movimento de troca de conhecimento entre suas fases, sendo que a inovação se origina de uma necessidade. A experiência adquirida nesse processo impulsiona a fase seguinte, e assim sucessivamente até o lançamento do produto no mercado.

3.4. Modelo de interações em cadeia

Enquanto os modelos anteriores são insuficientes para explicar o que efetivamente ocorre no interior das organizações inovadoras, o modelo de interações em cadeia, ou elo de cadeia, conforme Kline, enfatiza as interações, ou feedbacks, entre as diferentes fases do processo, desde a base, denominada cadeia central de inovação (MOREIRA e QUEIROZ, 2007).

Para Kline e Rosenberg ao aplicar o conhecimento no processo, fornece-se ao modelo a lógica do encadeamento de ideias. A proposta inicia-se com a identificação de uma oportunidade de mercado, ou de uma demanda do mercado consumidor, ou seja, a renovação de um processo e caminha para a aplicação de uma ação explícita. A circulação da informação no processo de desenvolvimento do modelo propicia aos integrantes uma abrangência maior do aprendizado e os transforma em responsáveis pela disseminação de seu conhecimento (MOURA et. al., 2008).

3.5. Modelo sistêmico de inovação

Este modelo apresenta uma abordagem mais complexa do processo, a partir da visão dos Sistemas Nacionais de Inovação, ao considerar que a análise dos processos de produção,

difusão e uso de ciência, tecnologia e inovação deve levar em conta a influência simultânea de fatores organizacionais, institucionais e econômicos. Mostra ainda que a empresa não inova sozinha, mas, em geral, no âmbito de um sistema de redes de relações com outras empresas, com a infraestrutura de pesquisa pública e privada (institutos de pesquisa e universidades), com a economia nacional e internacional, com o sistema normativo, etc. (MOREIRA e QUEIROZ, 2007).

3.6. Modelo Funil de Desenvolvimento

É um tipo de modelo prescritivo desenvolvido por Clark e Wheelwright, criado com vistas a orientar atividades dos agentes inovadores, especialmente empresas, na busca de soluções. Este modelo baseia-se numa espécie de lugar comum em termos de inovação do ponto de vista prático, ou seja, é preciso gerar ideias e quanto mais, melhor. Após isso selecionam-se as ideias mais apropriadas aos objetivos da empresa, considerando recursos, prazos, mercados, etc. Por fim, as ideias selecionadas devem ser desenvolvidas até o ponto de serem implementadas com sucesso. Entretanto, embora pareça simples, muitas vezes existem vários funis e cada fase exige diferentes posturas administrativas, como alta tolerância a falhas para a geração de ideias, mas não depois de alocar recursos para as ideias selecionadas (BARBIERI, 2003).

Esse modelo permite a participação efetiva não somente da organização, mas também da sociedade como um todo, desde o fornecedor, os clientes e os não clientes e exige uma ação eficaz que interage nas fases, progredindo ou retroagindo com informações (feedbacks) entre todos os elos do processo. A partir das trocas de informações entre estes atores, ou o estabelecimento de cooperação entre fornecedores e empresas, é possível o desenvolvimento da inovação, quanto à qualidade e desempenho dos processos e produtos (MOURA *et. al.*, 2008).

3.7. O Modelo de Inovação Aberta (“Open Innovation”)

Trata-se de um modelo proposto por Chesbrough, que se contrapõe ao modelo de Inovação Fechada e é apresentado por Grizendi (2011), no Manual de Orientações Gerais sobre Inovação.

Tradicionalmente os processos de desenvolvimento de novos produtos e de novos negócios de uma empresa ocorrem dentro do seu funil da inovação, em seus limites, o que, via de regra, não traz o retorno esperado pelas empresas. Além disso, a mobilidade e disponibilidade de pessoal qualificado, que tem aumentado nos últimos anos, resultam em grande quantidade de conhecimento disponível fora dos laboratórios de P&D da empresa, ou seja, fora dos limites da empresa. Como agravante, quando um empregado muda de emprego, ele carrega seu conhecimento com ele, resultando em fluxo de conhecimento entre empresas ou o desenvolvimento de boas ideias e tecnologias por empreendedores (GRIZEND, 2011).

Assim sendo, tem crescido a possibilidade de desenvolver ideias e tecnologias e levar para fora da empresa, por meio de spin-offs da própria empresa ou através do licenciamento destas tecnologias a empresas já estabelecidas no mercado. Logo, outras empresas, como as de sua cadeia de fornecimento, exercem um importante papel ao trazerem novas tecnologias e recursos e, assim, fertilizarem o processo de inovação (GRIZEND, 2011).

No modelo aberto, a ideia de funil poroso permite a empresa ser permeável às oportunidades externas não somente na boca e na ponta do funil, mas também ao longo dele. A empresa fertiliza seu processo de inovação e aproveita mais as oportunidades que existem por buscar outras bases tecnológicas, além da sua base tecnológica interna, e com isto também alimentar o seu funil da inovação, aproveitando mais e melhor também os resultados intermediários de P&D. Esses resultados intermediários podem ser transferidos a outra empresa, através de

licenciamento ou mesmo através de uma empresa —spin-off, para atingir novos mercados e, em ambos os casos, gerando receita adicional para a empresa (GRIZEND, 2011).

A figura abaixo ilustra a idéia de inovação aberta, mostrando um funil vazado, cheio de furos, por onde entram e saem resultados e recursos tecnológicos intermediários, além das ideias na boca e o produto final na ponta do funil (GRIZEND, 2011).

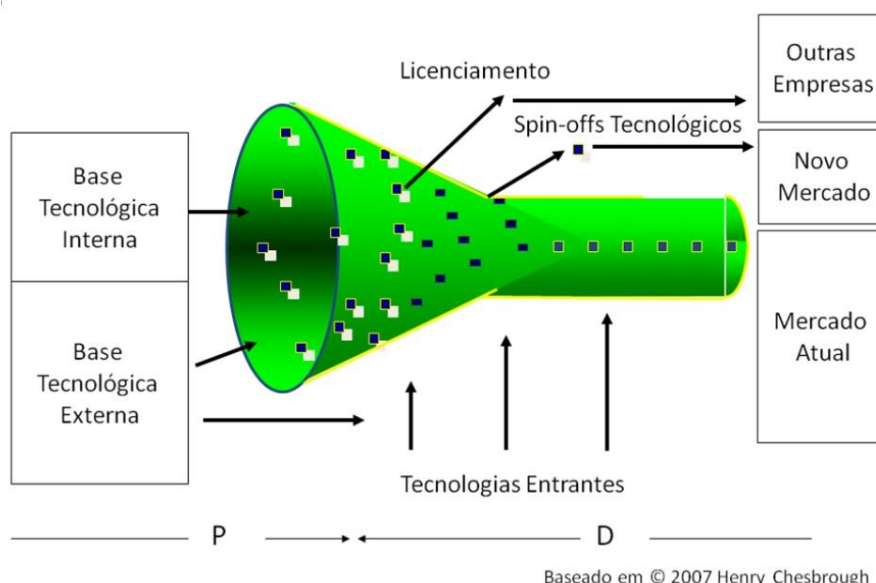


Figura 1 – Funil da Inovação no Modelo de Inovação Aberta, Grizendi (2011)

A adesão das empresas ao modelo de inovação aberta tem sido crescente. Vários princípios da inovação aberta estão se prevalecendo sobre a inovação fechada, entre eles, o de que nem todas as boas ideias precisam ser desenvolvidas dentro da própria empresa, uma vez que nem todas as pessoas inteligentes necessariamente trabalham nela, podendo estar fora dela, mas trabalhar indiretamente para ela.

Princípios da Inovação Fechada	Princípios da Inovação Aberta
As pessoas talentosas do setor trabalham para nós.	Nem todas as pessoas talentosas do setor trabalham para nós. Precisamos trabalhar com pessoas talentosas dentro e fora da empresa.
Para lucrar com o P&D, nós devemos pesquisar, e desenvolver nós mesmos.	P&D externo pode criar valor significativo. P&D interno é necessário para garantir uma porção deste valor.
Se nós mesmos realizarmos nossas pesquisas, conseguiremos chegar primeiro ao mercado.	Nós não temos que necessariamente originar a pesquisa para obter lucro com ela.
A empresa que levar primeiro a inovação para o mercado, será a vencedora.	Construir um melhor modelo de negócio é melhor que levar primeiro para o mercado.
Se criarmos as maiores e melhores ideias no nosso setor, seremos vencedores.	Se nós fizermos o melhor uso de ideias internas e externas, seremos vencedores
Devemos proteger nossa Propriedade Intelectual (PI) de maneira que os nossos competidores não se beneficiem com nossas ideias..	Devemos nos beneficiar de outros usos de nossa Propriedade Intelectual (PI) e devemos adquirir PI sempre que for vantajoso para nosso modelo de negócio.

Fonte: Baseado em Henry Chesbrough, The Era of Open Innovation, MITSloan Management Reviews, Spring, 2003, vol. 4, n. 3, p. 35-41. Extraído do Manual de Orientações Gerais sobre Inovação, Grizendi (2011)

Tabela 1 – Princípios da Inovação Fechada X Princípios da Inovação Aberta

Os modelos de negócio, segundo os princípios da inovação aberta, se tornam igualmente relevantes aos próprios resultados de P&D, de modo que construir um melhor modelo de negócio pode ser melhor que levar primeiro uma inovação ao mercado.

4. Inovação e suas aplicações ao setor de serviços

Vários trabalhos têm abordado a pertinência do estudo da inovação em serviços sob a perspectiva da análise de sistemas de inovação e enfatizando sua lógica sistêmica.

Dois abordagens se destacam, por um lado, a análise de Sundbo e Gallouj, baseada na lógica espacial da abordagem dos sistemas de inovação, ou sistemas adocráticos, e, por outro lado, a aplicação do conceito de sistema setorial de inovação ao setor de serviços, empreendida por Tether e Metcalfe (RAUPP e ZAWISLAK, 2006).

Sistemas de inovação em serviços como Sistemas Adocráticos consideram que um sistema de inovação pode ser entendido como um padrão geral que pode descrever as atividades de inovação em um setor, no caso, o de serviços, e poderia apresentar duas configurações genéricas (RAUPP e ZAWISLAK, 2006):

a) Sistemas de inovação institucionais: as relações entre os atores do sistema seguem alguns padrões, principalmente, as relações de cooperação estão formalizadas por meio de contratos de longo prazo ou de normas tácitas difundidas ao longo do tempo e plenamente reconhecidas por todos;

b) Sistemas de inovação ‘adocráticos’: as relações neste tipo de sistema não podem ser explicadas por leis, regras ou normas. É formado de certos atores, trajetórias de desenvolvimento dentro de importantes campos como tecnologia e administração, sendo algumas formas de comportamento comuns para o setor em análise. As ações em seu âmbito são guiadas por trajetórias gerais e as relações de cooperação são pontuais. É um sistema voltado mais para a competição no mercado e menos para a constituição de mercados organizados.

Porém, não existe um sistema de inovação para o setor de serviços em geral, há a predominância de determinados padrões de inovação em que todos os elementos entendidos como forças externas e internas são reunidos, sem que, necessariamente, exista um departamento ou outro grupamento qualquer, formalmente instituído para gerar inovações. O caráter ocasional das relações estabelecidas no interior deste determina como adocráticos, ou seja, como sistemas mediados prioritariamente pelo mercado, por meio do mecanismo de preços, e possuem, assim, um componente operacional predominante em relação aos componentes estratégicos vigentes nas relações de cooperação observadas em sistemas manufatureiros (RAUPP e ZAWISLAK, 2006).

Já a aplicação do conceito de sistemas setoriais de inovação a determinados ramos de serviços, proposto por Tether e Metcalfe, é uma adaptação inicial do conceito de Malerba que ancora o sistema setorial em torno de um produto. A impossibilidade de identificar, de forma geral, um produto do serviço, devido à dificuldade de distinguir processo e produto na prestação de serviços, articula os sistemas setoriais de serviços em torno de problemas ou oportunidades identificadas, isto é, ao invés de problemas e oportunidades definirem as soluções, ou o padrão de solução, são as contingências que provavelmente restringem o escopo das soluções possíveis (RAUPP e ZAWISLAK, 2006).

Para a Organisation for Economic Co-operation and Development – OECD, as inovações em serviços têm as seguintes características (KUBOTA, 2009):

- Dependem menos de investimentos em P&D formal, e mais de aquisição de conhecimento

através da compra de equipamentos, propriedade intelectual, assim como por meio de colaboração;

- O desenvolvimento de recursos humanos é particularmente importante para os serviços, e a falta de mão de obra especializada pode ser um gargalo para a inovação;
- Empresas menores tendem a ser menos inovativas que as maiores, mas o empreendedorismo é um fator que favorece a inovação;
- Proteção de propriedade intelectual é um tema que merece atenção, especialmente no que diz respeito a software e métodos de negócios.

Nesse sentido percebe-se que todo processo de inovação depende de pessoas e inicia com uma ideia, por isso, os modelos de inovação sempre fazem referência à geração de ideias como uma fase do processo de inovação, pois decorrem de necessidades de mercado ou de oportunidades tecnológicas. Surgem em função de dois motivos básicos: problemas, necessidades e oportunidades relacionadas com a produção e comercialização de bens e serviços; e oportunidades vislumbradas com a ampliação dos conhecimentos que ocorrem tanto na própria empresa quanto no seu ambiente geral. Após identificadas, dão origem às atividades de P&D, design, desenvolvimento de protótipos, manufatura, marketing até alcançar o mercado (BARBIERI *et. al.*, 2009).

No modelo do funil o processo de inovações começa com a geração de ideias que serão selecionadas conforme os objetivos da empresa e seus condicionantes internos e externos. A boca do funil representa o fato de que muitas ideias devem ser geradas e quanto mais ideias melhor, pois apenas algumas poucas serão implementadas. De fato, para muitas indústrias a cada 3000 ideias em estado inicial se obtém um novo produto que alcance sucesso comercial significativo, visto que a ideia em seu estado inicial precisa ser aperfeiçoada em conformidade com inúmeros condicionantes organizacionais, tecnológicos e mercadológicos. Portanto, gerar ideias em quantidade torna-se importante para as empresas em que a inovação constante faça parte da sua estratégia competitiva (BARBIERI *et. al.*, 2009).

Tais ideias sobre produtos, processos e negócios, novos ou modificados, provêm das mais diversas fontes: vendedores, consumidores, fornecedores, administradores e funcionários, consultores, pessoal de Pesquisa e Desenvolvimento, literatura técnica, catálogos comerciais, feiras e exposições, entre muitas outras. Por isso, a ênfase em métodos voltados para estimular a geração de ideias, como brainstorming, pensamento lateral, mapeamento contextual, método delphi, análise de cenários, árvore de relevância, curvas de substituição e outros. Esses métodos são transmitidos por meio de treinamentos especiais aos profissionais envolvidos diretamente nos projetos de inovação como os de Pesquisa e Desenvolvimento, marketing, desenvolvimento de produtos e engenharia de processo (BARBIERI *et. al.*, 2009).

Portanto, a melhoria contínua não é outra coisa que inovações incrementais realizadas em bases sistemáticas. Não é de estranhar, portanto, que as origens dos sistemas de sugestões e seus desenvolvimentos posteriores se encontram nas áreas relacionadas com a gestão de produção e operações (BARBIERI *et. al.*, 2009).

5. Conclusões

Apesar de haver muito referencial na literatura tratando sobre inovação, observa-se que sua aplicabilidade ao setor de serviços ainda não está plenamente amadurecida, principalmente devido à complexidade em se separar e diferenciar processo e serviço em torno do produto.

Uma vez que o serviço é o primeiro contato do cliente com a empresa, faz-se mister compreender a sua importância e maneiras de aprimorá-lo a fim de atender às necessidades e expectativas do mercado, cada vez mais exigente e altamente mutável.

Dentre as explanações observadas anteriormente, percebe-se a relevância de se avaliar o mercado como fonte de oportunidades e receita. Para isso, é preciso deter o conhecimento necessário para propor soluções adequadas e originais, sendo para atender uma necessidade já existente ou até mesmo criá-la.

Esta dinâmica embora simples de se compreender na teoria tem se mostrado um desafio para as organizações. A partir de 2005, especialmente com a Lei Federal 11.196/2005, o Brasil passou a dar mais valor ao tema, de forma a viabilizar sua introdução e desenvolvimento tanto na indústria quanto no setor de serviços.

Destaca-se o modelo de inovação aberta, no qual se enfatiza fortemente as inter-relações entre o ambiente externo e interno da empresa, seja no sentido de pesquisas científicas para aplicação na indústria, seja no sentido de geração de novos produtos pelo setor de P&D à disposição do mercado, ou a busca de ambos durante todo o processo de geração de ideias e suas aplicações.

Embora os serviços sejam a parte intangível do contexto de negócios perceber os padrões que podem se adaptar melhor a cada organização é fundamental para alavancar os resultados financeiros, especialmente, considerando que o pessoal que está em maior contato com a clientela tem maior possibilidade de fornecer à empresa ideias e sugestões de melhorias. Para tanto cabe aos gestores e dirigentes propiciarem um ambiente que facilite tais observações e expressões, bem como investir nos recursos humanos envolvidos além dos tecnológicos necessários para o desenvolvimento de todo o processo.

Referências

BARBIERI, J. C.; ALVARES, A. C. T. *Inovações nas Organizações Empresariais*. Rio de Janeiro: FGV, 2003.

BARBIERI, José C. *Organizações inovadoras: estudos e casos brasileiros*. 2ª ed. Rio de Janeiro: FGV, 2003.

BARBIERI, José C.; ÁLVARES, Antonio C. T.; CAJAZEIRA, Jorge E. R. *Geração de ideias para inovações: estudos de casos e novas abordagens*. Revista Gestão Industrial, v. 05, n. 03: p. 01-20, 2009. Disponível em: < <http://revistas.utfpr.edu.br/pg/index.php/revistagi/article/view/418/309> >. Acesso em: 15 ago. 2012.

GRIZENDI, Eduardo. *Manual de orientações gerais sobre inovação*. Ministério das Relações Exteriores, 2011. Disponível em: < <http://download.finep.gov.br/dcom/manualinovacao.pdf> >. Acesso em 27 ago. 2012.

KUBOTA, Luis C. *As Kibs e a inovação tecnológica das firmas de serviços*. Economia e Sociedade, Campinas, v. 18, n. 2 (36), p. 349-369, ago. 2009. Disponível em: < <http://www.scielo.br/pdf/ecos/v18n2/a05v18n2.pdf> >. Acesso em: 15 ago. 2012.

MOREIRA, Daniel A.; QUEIROZ, Ana C. *Inovação organizacional e tecnológica*. São Paulo: Thomson Learning, 2007.

MOURA, Cássia E.; BENEDICTO, Gideon C.; FILHO, Cândido F. S. *Um estudo teórico-empírico sobre modelos e práticas de inovação*. Rio de Janeiro-RJ, *Anais: XXVIII Encontro Nacional de Engenharia de Produção, ENEGEP*, 2008. Disponível em: < http://www.abepro.org.br/biblioteca/enegep2008_TN_STO_076_535_11346.pdf >. Acesso em: 9 ago. 2012.

OLIVEIRA, Silvio L. *Tratado de Metodologia Científica: projetos de pesquisa, TGI, TCC, monografias, dissertações e teses*. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2002.

Pesquisa de Inovação Tecnológica 2008. Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão/ Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE. Rio de Janeiro, 2010. Disponível em: < <http://www.pintec.ibge.gov.br/downloads/PUBLICACAO/Publicacao%20PINTEC%202008.pdf> >. Acesso em 27 ago. 2012.

SERRA, Fernando A. R.; FERREIRA, Manuel P.; MORAES, Maricelia; FIATES, Gabriela. *A inovação numa empresa de base tecnológica: o caso da NEXXERA*. Journal of Technology Management & Innovation, v.3, n.3, p.129-141, set. 2008. Disponível em: < <http://www.scielo.cl/pdf/jotmi/v3n3/art13.pdf> >. Acesso em: 9 ago. 2012.

VARGAS, Eduardo R.; ZAWISLAK, Paulo A. *Inovação em Serviços no Paradigma da Economia do Aprendizado: a Pertinência de uma Dimensão Espacial na Abordagem dos Sistemas de Inovação.* Revista Administração Contemporânea [On-Line], v. 10, n. 1, p. 139-159, jan./mar. 2006. Disponível em:<<http://www.scielo.br/pdf/rac/v10n1/a08.pdf>>. Acesso em 10 ago. 2012.

VERGARA, Sylvia C. *Projetos e relatórios de pesquisa em administração.* 4. ed. São Paulo: Atlas, 2003.