

Como Ocorrem as Inovações em Serviços? Um Estudo Exploratório de Empresas no Brasil

Autoria: Luis Henrique Rigato Vasconcellos, Roberto Marx

RESUMO:

O objetivo deste artigo foi buscar uma melhor compreensão sobre o fenômeno da inovação nas empresas de serviços. Num primeiro momento propõe-se uma breve discussão acerca das definições sobre inovações, para em seguida apresentar uma definição conceitual para inovação em serviços. Procurou-se seguir uma linha de abordagem segundo a qual, para se estudar e compreender o funcionamento do processo inovativo nas empresas se faz necessário um estudo com maior profundidade nas organizações, investigando como ocorreram - em detalhes - as inovações. Para essa finalidade foram conduzidos estudos de casos em cinco diferentes organizações de serviços no Brasil. Para melhor descrever o processo de inovação foi empregado o conceito de cadeia de inovação proposto por Hansen e Birkinshaw (2007), isto é, uma visão expandida do fenômeno da inovação que forma uma espécie de cadeia composta pelas seguintes fases: geração de ideias (intradepartamental, interdepartamental e inter-institucional); a conversão (seleção de ideias, incluindo a triagem, o financiamento e o desenvolvimento) e a difusão (que é a disseminação na organização e no mercado). Através dos casos percebeu-se também que a Inovação segue uma lógica similar em relação às inovações encontradas na literatura para bens físicos, sobretudo ao clássico modelo dos *Stage-Gates* proposto por Cooper (1993). Mas isso não quer dizer que a lógica foi absolutamente idêntica. Houve pequenas nuances. Para exemplificar, nos casos estudados não foram encontrados departamentos específicos de pesquisa e desenvolvimento, com a presença de cientistas exclusivamente dedicados às atividades que promovam a inovação. Contudo, as empresas de serviço possuíam sempre um Setor de Inovação com pessoas trabalhando para essa finalidade. Esse setor normalmente esteve associado às áreas de *Marketing* das empresas e é detalhado no artigo. Também foi encontrada nas organizações de serviço a função de um executivo que centralizou as principais decisões dos projetos de inovações, usualmente apresentados para um comitê decisor. Através dos casos estudados, pode-se constatar também que as empresas empregaram múltiplas fontes para geração de idéias, fato convergente com o trabalho proposto por Jensen *et al* (2007). Esses autores já haviam chamado a atenção para a interação entre a empresa e seus clientes, empregados e fornecedores para alavancar o processo inovativo.

PALAVRAS CHAVE: Inovação; Serviços.

1. INTRODUÇÃO

1.1 Da generalização do termo até a proposição de uma definição alternativa para a inovação em serviços.

Desde que Schumpeter (1938) classificou as inovações em radicais (aquelas que tendem a provocar grandes mudanças no mundo) ou incrementais (aquelas que promovem continuamente o processo de mudança) inúmeras definições sobre o tema de inovação surgiram na literatura (ROGERS e SHOEMAKER, 1971; EDQUIST, 1997; SUNDBO e GALLOUJ, 1998). Para se chegar a uma definição conceitual sobre o que se está denominando inovação em serviços neste artigo, parece recomendável um maior aprofundamento dessa questão.

Uma tentativa de consolidação de conceitos permitindo a criação de indicadores comparativos sobre o tema de inovação (tecnológica) entre diversos países foi o Manual de Oslo em 1992. Muitas das definições de Schumpeter foram seguidas nesse manual, como alguns tipos básicos de inovação, que são: produto, processo, *marketing* e organizacional, conforme mostrado no Quadro 1.

Tipo	Definição
Produto	Uma inovação de produto é a introdução de um bem ou serviço novo ou significativamente melhorado no que se refere a suas características ou a seus usos previstos. Isso inclui melhoramentos expressivos nas especificações técnicas, componentes e materiais, <i>softwares</i> incorporados, facilidade de uso ou outras características funcionais.
Processos	Consiste na implementação de métodos de produção ou distribuição novos ou significativamente melhorados. Isso inclui mudanças significativas nas técnicas, equipamentos e/ou <i>softwares</i> .
<i>Marketing</i>	É a implementação de um novo método de <i>marketing</i> envolvendo mudanças significativas na concepção ou na embalagem do produto, no posicionamento do produto, na promoção do produto ou na formação de preços.
Organizacional	Consiste na implementação de um novo método organizacional nas práticas de negócios da empresa, na organização do local de trabalho ou nas relações externas.

Quadro 1: Tipos de Inovação segundo o Manual de Oslo

Fonte: OCDE, 2005

Entretanto a classificação proposta no manual de Oslo não parece ser muito precisa, especialmente quando aplicada ao setor de serviços. Para exemplificar, quando uma empresa de televisão por assinatura lança um novo “pacote integrado” em que combine simultaneamente o acesso para o usuário final de banda larga de internet e o fornecimento de um provedor gratuito, além do acesso a canais de TV pagos, estaria a empresa promovendo uma inovação de produto (já que nenhuma outra operadora dispõe de um produto semelhante) ou uma inovação de *marketing* (já que os produtos já existem, mas o que houve foi a promoção dos valores dos itens num pacote agregado num valor financeiro reduzido)?

O próprio manual de Oslo reconhece certa dificuldade de conceituação e adota a definição de inovação tecnológica para promover estudos de pesquisa comparativos entre países sobre o tema de inovação. Segundo o manual de Oslo, uma inovação tecnológica é a

implantação/comercialização de um produto com características de desempenho aprimoradas, de modo a fornecer objetivamente ao consumidor serviços novos ou aprimorados, enquanto uma inovação tecnológica de processo é a implantação/adoção de métodos de produção ou comercialização novos ou significativamente diferentes.

De forma análoga à dificuldade de classificação de inovações entre produto/ *marketing*, a classificação de tipos de inovação em processo/produto pode gerar discussões específicas em serviços. Num produto tangível, a distinção sobre o que é inovação produto/processo é relativamente simples, uma vez que uma inovação de processo pode não alterar o produto em si. Um exemplo dessa constatação seria a produção de um artefato plástico manufaturado por um inovador processo de injeção plástica. O artefato produzido é rigorosamente o mesmo, o que é inovador é o processo de produção que pode gerar economia de energia elétrica ou menor desperdício para a empresa produtora desse bem tangível. O processo é inovador, não o produto.

Mas no setor de serviços, devido à propriedade de simultaneidade entre produção e consumo, qualquer alteração no processo básico de prestação do serviço provavelmente acabará impactando no serviço em si. É difícil e complexa a distinção sobre o que é de fato inovação de produto (o serviço em si) ou inovação de processo, tornando-se essa discussão no mínimo questionável.

Além disso, a classificação entre inovação tecnológica/não-tecnológica pode igualmente gerar controvérsias. A própria palavra tecnologia traz complicadores para o estudo da inovações em serviços. Ela transmite uma idéia que a inovação em serviços ocorre somente com adição de algum componente tecnológico num ambiente “*high-tech*” ou mesmo através da adição de uma nova tecnologia de informação na prestação do serviço.

Mas as inovações não-tecnológicas não seriam de igual ou maior relevância em serviços ? Tome-se com exemplo a empresa prestadora de serviços Porto Seguro no Brasil. Ela inovou em seu segmento de mercado lançando um produto (seguro de automóveis) que possibilita ao usuário a utilização de uma equipe de funcionários da empresa dedicados a efetuar pequenos reparos domésticos em suas residências. Trata-se da adição de um serviço periférico (os reparos domésticos) a um serviço central (o seguro de automóveis). Essa inovação trouxe um benefício indiscutível para o usuário, sendo que, provavelmente, nada tem de tecnológica.

Ao mesmo tempo em que as classificações propostas pelo Manual de Oslo são de aplicação questionável para o setor de serviços, faz-se necessária uma definição sobre o que se está denominando inovação neste trabalho. Uma possível abordagem é a conexão da percepção do usuário final com a inovação, seja ela de caráter incremental ou radical. Propõe-se neste artigo, baseado em conceitos e definições anteriormente apresentados, a proposição da seguinte definição sobre inovação em serviços:

“É a introdução de uma característica ou um conjunto de características (tecnológicas ou não-tecnológicas) que propiciem a prestação de um serviço para o usuário final de uma nova maneira, ou de uma maneira melhorada. O usuário final deve reconhecer que o conjunto dessas características seja traduzido como benefício e tenha impacto em sua avaliação da prestação do serviço.”

Não é difícil enquadrar o serviço da empresa Porto Seguro (o seguro residencial e os reparos domésticos adicionados), bem como o pacote de serviços (internet banda larga, provedor e televisão por assinatura) dentro da definição acima apresentada. Entretanto, algumas inovações organizacionais puras, tais como a utilização de um novo sistema de bonificação para vendedores de seguros, estariam fora da classificação proposta, já que não seriam percebidas pelos consumidores finais.

Inovações que não resultem em benefícios diretos para os usuários finais da prestação do serviço fazem parte de outra categoria de inovação que não será o foco desse trabalho.

1.2 Por que focar o estudo de inovações em Serviços?

Conforme apontado por Miles (2007), o estudo de inovações em serviços é um campo relativamente novo. Muitos trabalhos abordam o processo inovativo de uma empresa produtora de bens, mas poucos trabalhos acadêmicos conseguiram abordar o tema de inovação em serviços de uma maneira contundente. Ainda não está claro como as organizações de serviço inovam, apesar de alguns modelos tentarem explicar o fenômeno, tais como o de Barras (1985), de Gallouj e Weinsten (1997) ou de Bilderbeek *et al* (1998).

É importante lembrar que a área de gestão de operações vem ultimamente focando a área de serviços muitas vezes adaptando as ferramentas e técnicas tradicionais da área da manufatura. Essa estratégia adaptativa pode funcionar adequadamente para alguns temas na área de manufatura e serviços, tais como gestão de estoques, gerenciamento de capacidade ou programas de qualidade. Entretanto pode se revelar uma armadilha quando o tema é a inovação.

Bernardes e Bessa (2007) chamaram particularmente a atenção para algumas diferenças entre inovação em serviços e na indústria a fim de tratá-los de forma diferenciada. Uma dessas singularidades está na forma estruturada com que a indústria realiza a inovação através de indicadores que retratem a aplicação de atividades tradicionais de Pesquisa e Desenvolvimento (P&D), enquanto o setor de serviços não tem essa tônica.

Há portanto uma diferença substancial entre serviços e indústrias em relação à posse e aplicação de atividades de P&D. As empresas de serviços realizam a atividade de P&D em menor intensidade em relação a indústria, além de não possuírem laboratórios para pesquisa e desenvolvimento como as indústrias possuem. Esses fatos também contribuem positivamente para pesquisas que busquem uma melhor compreensão da maneira como as empresas de serviço inovam e estão estruturadas, como proposto no presente trabalho.

Kubota (2006) abordou as particularidades dos processos inovativos nos serviços e na indústria. Conforme as palavras do autor:

“A literatura sobre inovação em serviços é bastante convergente em suas principais propostas. Os principais autores defendem que o setor de serviços é inovativo, apesar das inovações apresentarem, em geral, caráter menos tecnológico, comparando-se com o que se observa na indústria... Ainda não existe um modelo conceitual que seja amplamente aceito na explicação do fenômeno.” (KUBOTA, 2006, p.35)

2. PROCEDIMENTO METODOLÓGICO

O tema do presente trabalho está relacionado a uma melhor compreensão do processo de inovação nas empresas de serviço. A questão norteadora do trabalho é: Como ocorrem as inovações neste setor? Trata-se de um trabalho exploratório de um tema ainda incipiente na literatura, tornando uma abordagem predominantemente quantitativa de difícil aplicação.

O caráter exploratório dessa pesquisa decorre do fato de que as informações e conclusões obtidas fornecerão elementos para uma melhor compreensão sobre como as empresas de serviço inovam, levando-se em conta aspectos como a presença de um setor específico de inovação nas empresas, o processo de geração de idéias, de conversão das idéias na inovação e a difusão interna e externa da inovação.

Dessa maneira, o presente trabalho se caracterizou por ser um estudo qualitativo e exploratório, e como consequência, não teve a preocupação em formular conclusões generalizantes. Os instrumentos de pesquisa utilizados para a realização do trabalho foram a pesquisa bibliográfica e o estudo de caso múltiplo.

2.1 As Proposições da Pesquisa

Vale lembrar que uma das características do estudo de caso não é formalmente testar hipóteses. Ao invés disso, lidamos com proposições que devem ser efetuadas com a finalidade de garantir que a realização da pesquisa permaneça focada em seus objetivos principais, e não se transforme numa esmagadora colheita de dados sem direção. São duas proposições que norteiam o presente trabalho, a saber:

P1: As empresas de serviços estudadas possuem uma lógica estruturada para desenvolvimento da inovação, tal como a lógica *Stage-Gates* apresentada por Cooper (1993) para o setor de produtos.

P2: O modelo de inovação em serviços das empresas estudadas apresenta características similares aos sistemas “abertos”, tal como proposto por Chesbrough (2006).

2.2 Os Critérios de Seleção: A Escolha das Empresas Estudadas e dos Respondentes

Como apontado por Yin (2005) em estudos de casos, a empresa que é estudada não é escolhida ao acaso. É preferível que ela seja selecionada intencionalmente para encontrar os objetos de estudo contidos nas questões da pesquisa. A evolução do conhecimento do fenômeno dependerá da correta escolha do(s) caso(s) (SOUZA e VOSS, 2001).

Um ponto importante para a escolha do tipo de serviço e de empresa estudadas foi o estabelecimento do usuário final do serviço como uma pessoa física. Essa escolha foi derivada da definição de inovação proposta neste trabalho, onde o foco de análise é a percepção do consumidor do serviço sobre os benefícios propiciados pela inovação. Dessa forma, estavam descartados alguns serviços intensivos em conhecimento, como assessorias em informática ou consultorias jurídicas que prestam serviços para outras empresas. O foco das empresas potenciais a serem estudadas foi ser uma empresa *B2C (business to consumer)*.

O segundo critério para a seleção das empresas que seriam estudadas foi focar num setor de serviços inovador, já que um dos objetivos do trabalho era justamente uma melhor

compreensão do processo inovativo nessas empresas. A questão passou a ser então como definir se um setor de serviços é inovador.

Um possível caminho para contornar essa questão foi considerar a pesquisa produzida pela Fundação SEADE denominada PAEP (Pesquisa sobre a atividade econômica paulista) em 2001, embora os critérios para inovação adotados se referissem apenas à inovação tecnológica, e desconsiderassem as inovações de processo ou de mercado, que, conforme apontado anteriormente, podiam também ser apropriadas para o setor de serviços.

Pelo critério da PAEP, considera-se uma empresa inovadora a empresa que efetivamente tenha introduzido um produto (bem ou serviço) tecnologicamente novo ou significativamente aperfeiçoado para o mercado nacional. Esse critério seguiu as recomendações do Manual de Oslo, e foi aplicado tanto para o caso da manufatura, como para serviços. Para esse último, os respondentes do questionário da pesquisa da PAEP foram empresas com mais de vinte pessoas ocupadas, e a abrangência foi de mais de 21 mil empresas no estado de São Paulo. A Tabela 1 apresenta uma síntese dos resultados da PAEP de 2001 para o setor de serviços:

Atividades	Total	Empresas Inovadoras	Taxa de Inovação (%)	Ranking
TOTAL	20.671	923	4,47	
Ativ. Informática	962	286	29,73	1
Telecomunicações	121	18	14,88	2
Saúde	1.434	104	7,25	3
Limp. Urbana/Esgoto	89	6	6,74	4
Ativ. Imobiliárias	1.069	60	5,61	5
Correio	107	6	5,61	6
Ativ. Lazer/Cultura	1.315	70	5,32	7
Educação Não Formal	303	16	5,28	8
Serv. Técnicos às Empresas	1.845	94	5,09	9
Energia, Gás e Água	268	13	4,85	10
Educação Formal	1.703	68	3,99	11
Serv. Agricultura	190	6	3,16	12
Serviços Pessoais, Ativ. Assistenciais e Coletivas e Outros	2.036	56	2,75	13
Transporte	2.761	64	2,32	14
Serv. Aux. às Empresas	3.200	48	1,50	15
Aljamento	796	4	0,50	16
Alimentação	2.472	2	0,08	17

Tabela 1: Empresas de Serviços que Introduziram Serviço ou Produto Tecnologicamente Novo ou Significativamente Aperfeiçoado para o Mercado Nacional

Fonte: Fundação SEADE. Pesquisa da Atividade Econômica Paulista - PAEP 2001

Pela Tabela 1, as empresas de serviços que mais introduziram serviço ou produto tecnologicamente novo ou significativamente aperfeiçoado para o mercado nacional foram as empresas relacionadas a Atividades de Informática e de Telecomunicações, com taxas de inovação de respectivamente 29,73% e 14,88%. O passo seguinte para a escolha das empresas estudadas foi um maior detalhamento sobre que tipos de empresas faziam parte desses dois grupos.

As possíveis empresas onde os casos poderiam ser estudados, além de serem empresas teoricamente inovadoras (já que apresentavam a maior taxa de inovação setorial), deveriam ser empresas que prestavam serviços diretamente a uma pessoa física (B2C). Enquadravam-se nessas classificações:

- Telecomunicações: empresas de telefonia fixa comutada, telefonia móvel celular, e as operadoras de televisão por assinatura;

- Atividades de Informática: empresas pertencentes à divisão de portais, provedores de conteúdo e acesso e outros serviços de informação na internet.

Após o emprego destes dois filtros para a seleção das empresas, foram selecionadas as empresas e realizados cinco estudos de casos, conforme mostra o quadro abaixo.

Empresa	Serviço Oferecidos	Nº Aproximado de Clientes	Nº de Funcionários	Faturamento Aproximado em 2008	Relação Faturamento por Cliente
Beta	Telefonia Celular; Rádio; Acesso à Internet	2 milhões	4.000	R\$ 1 bilhão	500
Gama	Telefonia Fixa e Acesso a Internet (banda larga e acesso discado)	48 milhões *	20.000	R\$ 8,2 bilhões	171
Delta	Provedor de Internet; Site de Conteúdo	1,74 milhões	2.400	R\$ 802 milhões	461
Kappa	Telefonia Celular; Acesso à Internet	46 milhões	5.300	R\$ 3,8 bilhões	83
Zetha	TV por assinatura; Acesso à Internet (Banda Larga) e Telefonia Fixa	8,10 milhões**	4.500	R\$ 2 bilhões	247

* Inclui Clientes de Telefonia Fixa e Banda Larga no Estado de São Paulo

** Inclui clientes de TV por assinatura, Banda Larga e Telefonia Fixa

Quadro 2: Caracterização das Empresas Estudadas Nos Estudos de Caso

Fonte: elaborado pelos autores

2.3 A Coleta e Tratamento de Dados

As técnicas utilizadas para a realização do estudo de caso foram: observação *in loco*, análise de relatórios e documentos e, principalmente, entrevistas realizadas com os executivos da empresa. O uso de múltiplas fontes de obtenção de dados, segundo Yin (2005), constitui a técnica denominada triangulação. Segundo o autor, a triangulação possibilita examinar diferentes evidências que são acumuladas ao longo de entrevistas com diferentes fontes que qualificam os casos.

Segundo ainda a orientação de Yin (2005), as entrevistas foram realizadas segundo roteiros básicos de pesquisa, sem porém perder a necessária flexibilidade para que fossem feitas perguntas complementares, e sem que fosse restringida a liberdade de que os entrevistados opinassem sobre os temas abordados.

O tratamento dos dados foi realizado após a execução de cada entrevista, quer dizer, com perguntas pré-estabelecidas respondidas e gravadas em formato digital, o passo seguinte consistiu em escutar repetidamente e com atenção as gravações, e desta forma, transcrever as palavras dos entrevistados. No total, o próprio pesquisador transcreveu novecentos e vinte e sete minutos de gravações, resultando num volume de informações de cento e setenta páginas.

Segundo recomendação de Yin (2005) e Bardin (2000), para a apresentação e comparabilidade dos dados obtidos em cada caso, foi preparado um conjunto de categorias de análise para dispor as evidências coletadas. Essas categorias de análise derivaram dos roteiros de pesquisa aplicados.

A preparação das categorias de análise é uma das técnicas de pesquisa denominada análise de conteúdo. Segundo Malhotra (2004) a análise de conteúdo possibilitou interpretar e fazer uma

leitura adequada e dinâmica das questões colocadas nas entrevistas. Ela foi particularmente útil neste trabalho por permitir que os dados obtidos das transcrições das gravações fossem ordenados e interpretados para formulação de premissas analíticas sobre as variáveis de análise.

2.4 A Validação dos Casos

Depois de redigidos os casos individualmente, o pesquisador os enviou por e-mail para os profissionais entrevistados de maior nível hierárquico de cada empresa. Dessa forma, se numa empresa foram entrevistados um supervisor, um gerente e um diretor, os dados consolidados das três entrevistas foram destinados ao nível de diretoria. Objetivou-se com esse procedimento corrigir possíveis equívocos obtidos nas informações coletadas nos casos, além de propiciar uma visão ampla sobre quais as informações seriam utilizadas pelo pesquisador no trabalho.

Ficou acertado entre o pesquisador e os entrevistados que os nomes das empresas estudadas, bem como os nomes dos entrevistados não estariam explícitos neste trabalho.

3. APRESENTAÇÃO DOS RESULTADOS

3.1 Exemplos de Inovações em Serviços encontradas nos Casos

O Quadro 3 sintetiza as inovações encontradas pelo pesquisador nos casos estudados, bem como suas principais origens e os benefícios gerados para os usuários, conforme definição proposta no item 1.1.

Analisando-se o conjunto das inovações pesquisadas nos casos é fácil perceber o forte viés tecnológico encontrado nas inovações exemplificadas. Casos como o Sistema de Reconhecimento de Voz, o Controle Remoto Infantil, ou o Localizador de Frotas somente foram possíveis de serem levados a cabo graças à questão da tecnologia.

Embora o pesquisador tenha sempre tomado cuidado para não induzir os entrevistados para responder sob esse ponto de vista (jamais citando a palavra inovação tecnológica durante as entrevistas), a questão da tecnologia permeou todas as inovações encontradas. Mesmo no caso da inovação do “empacotamento” dos serviços de TV por assinatura, internet banda larga e telefone fixo apresentado pela empresa Zetha, o que poderia ser interpretado como uma inovação de *Marketing* segundo a OCDE (2005), também foi, na realidade, uma inovação tecnológica, já que foi a tecnologia que permitiu o oferecimento do chamado *triple-play*.

A possível causa deste viés foi a natureza dos serviços pesquisados. Conforme apresentado anteriormente, um dos critérios adotados pelo pesquisador para se selecionar os casos a serem pesquisados foi buscar empresas que fossem inovadoras em serviços, fato que direcionou os estudos para atividades de informática e telecomunicações, onde o componente tecnológico é determinante.

Esse fato encontrado nas inovações dos casos complementa o que foi proposto por Sundbo e Gallouj (1998). Segundo esses autores, as inovações em serviços são, em sua maioria, adições de novos conhecimentos ou informações disponibilizadas para consumidores. A tecnologia pode ser encarada como o meio de adição, isto é, um “fio condutor” que possibilita que essas informações ou conhecimentos sejam incorporados aos serviços dessa natureza. Logo, não foi

surpresa para o pesquisador que para as atividades de informática e telecomunicações selecionadas a vertente tecnológica florescesse nas inovações detalhadas nos casos.

Empresa	Inovação	Origem	Benefícios aos Consumidores
Beta	Comunicação por ondas de rádio acoplada ao telefone celular.	Sistema desenvolvido por empresa parceira (tecnologia iDEN). Já oferecido aos clientes desde o início das operações no Brasil (1997).	Possibilidade de conversação via rádio sem limitações de tempo e sem tarifas para todos os aparelhos telefônicos da empresa no Brasil e exterior.
	Implementação de URAs (Unidades de Respostas Automáticas)	Times de Trabalhos (QATs). Solução encontrada para o problema do aumento do tempo médio de atendimento em virtude da expansão do número de clientes.	Informações mais ágeis, sem a necessidade do usuário interagir com o operador. Redução das filas para atendimento nos horários de pico.
	Localizador de Frotas*	Necessidade identificada pela área de Produtos e Serviços. A demanda partiu de um cliente específico (empresa seguradora).	Possibilidade de rastreamento do veículo da frota da seguradora, além do traçado de históricos de percursos. O sistema fornece localização exata a cada cinco minutos.
Gama	Sistema de Reconhecimento de Voz*	Equiparação das operações de atendimento com outros países onde a empresa atua e necessidade de melhoria operacional para direcionamento das chamadas.	Redução do tempo necessário para obtenção das informações. O reconhecimento de voz também direciona as chamadas para ilhas de atendimento específicas, conforme a necessidade específica dos usuários.
	Ilha de Reiteração	Ação conjunta entre as vice-presidências jurídica e de atendimento visando reduzir o número de processos judiciais pelos clientes.	Maior possibilidade para uma solução efetiva dos problemas dos usuários. Os operadores entram em contato com os consumidores após estes estabelecerem quatro contatos sem obter sucesso na tratativa de problemas.
Delta	Serviço de Rádio pela Internet	Iniciativa da presidência da empresa há nove anos.	Possibilidade do cliente ouvir músicas e notícias e realizar <i>downloads</i> através do computador em qualquer parte do mundo com acesso à internet.
	Assistência Técnica Domiciliar*	Oportunidade identificada pela Área de Atendimento que não conseguia resolver todas as solicitações dos clientes de forma remota (telefone ou acesso remoto). Foi um trabalho conjunto com o Setor de Inovação.	Suporte total para usuários através de uma equipe de técnicos especializados que pode se deslocar para o domicílio do cliente com agendamento de dia e horário. Os técnicos são habilitados para solucionar uma ampla gama de problemas (instalação de <i>softwares</i> e <i>hardwares</i> , cabos, redes, etc).
Kappa	Ilha de atendimento específica para usuários do iPhone*	Iniciativa da presidência da empresa que almejava um atendimento diferenciado para esse segmento de mercado (usuários do iPhone).	Atendimento direto e pessoal, ausência de URA, operadores mais qualificados e com maior autonomia.
	Sistema de Faturamento Unificado	Demanda interna da área do <i>Call Center</i> para a área de sistemas.	Usuários não precisavam ser transferidos do atendimento básico para área de faturamento para obtenção de informações sobre valores das faturas.
	Utilização do <i>Windows Live Messenger</i>	Proposta da Diretoria de <i>Marketing</i> e Inovação.	Possibilidade dos usuários utilizarem o <i>hotmail</i> , o <i>msn-messenger</i> e acessar o orkut via celular.
Zeta	<i>Triple Play</i> - TVs por assinatura, internet banda larga e telefone num só cabo.	Replicação do modelo de uma empresa similar norte-americana que já operava dessa forma.	Redução do valor pago dos três serviços que formam um pacote combinado.
	Banda Larga Ultra-Rápida	<i>Benchmarking</i> conduzido pela área de Produtos e Serviços com empresas similares de outros países.	Conexão com a internet com uma velocidade de até trezentos megabytes por segundo.
	Controle Remoto Infantil*	Aumento das reclamações dos usuários pela alta complexidade do novo controle remoto da televisão digital.	Simplificação do uso do aparelho de controle remoto e limitação das possibilidades para crianças selecionarem apenas canais apropriados a esse público.

Quadro 3: Resumo das Inovações Investigadas na Pesquisa

Fonte: elaborado pelos autores

3.2 A Estrutura das Empresas Para a Inovação

Consoante ao que foi apontado por Marklund (2000) e Bernardes e Bessa (2007), as empresas estudadas, em sua maioria, não dispunham de uma estrutura exclusivamente formalizada e dedicada à Inovação, de tom semelhante a empresas de produtos que possuem um laboratório para atividades de Pesquisa e Desenvolvimento. Ao invés dos laboratórios estruturados, a inovação em serviços nas empresas estudadas normalmente é responsabilidade de áreas correlatas às funções de *marketing*. O Quadro 4 apresenta uma síntese de como as empresas estão estruturadas para a Inovação, bem como um breve descritivo de cada setor responsável pela gestão da inovação.

	Denominação Interna do Setor de Inovação	Nº de Pessoas	Principal Executivo da Área / Subordinação	Breve Descritivo da Área
B e t a	Gerência de Novos Produtos e Serviços	15	Gerente de Novos Produtos e Serviços que responde ao Vice-Presidente de <i>Marketing</i>	A área coordena os lançamentos (controle de cronograma e de custos) de novos produtos e serviços. Ela é responsável pela análise inicial da viabilidade técnica, pelo estudo de potencial de mercado e pela preparação de um plano de negócios que é apresentado para outras áreas.
G a m a	Diretoria de Inovação Estratégica	30	Diretor de Inovação Estratégica que responde ao Vice-Presidente Técnico.	A área é responsável pelos lançamentos de novos produtos e serviços e também coordena a iniciativa da Incubadora de Negócios. A Diretoria de Inovação Estratégica é responsável pela elaboração de estudos de caso que são apresentados para a Vice-Presidência Técnica. As demais áreas não participam da decisão de continuidade dos casos aprovados. A Área de <i>Marketing</i> é responsável pelo "empacotamento" dos produtos (formação de preços).
D e l t a	Diretoria de Portfólio de Novos Produtos	17	Diretor de Novos Produtos e Negócios subordinado ao Diretor Geral	É uma área relativamente nova na empresa, foi criada em 2007 para contrabalançar a perda de receita (gerada pelo fim da obrigatoriedade de contratação de provedores). Ela coordena os lançamentos (controle de cronograma e de custos) de novos produtos e serviços e a preparação de um plano de negócios que é apresentado para o <i>board</i> da empresa.
K a p p a	Diretoria de Novos Produtos e Serviços	37	Diretor de Novos Produtos e Serviços que responde ao Vice-Presidente de <i>Marketing</i>	Não avaliado. O pesquisador não conseguiu acesso à área.
Z e t h a	Gerência de Produtos e Serviços	35	Gerente de Produtos e Serviços que responde ao Diretor de <i>Marketing</i>	Ela coordena os lançamentos (controle de cronograma e de custos) de novos produtos e serviços e a preparação de um plano de negócios que é apresentado para o <i>board</i> da empresa. Todos os projetos de inovação são liderados pelos coordenadores dessa área.

Quadro 4: Estrutura das Empresas de Serviço para a Inovação

Fonte: elaborado pelos autores

3. O Processo de Inovação para as Empresas de Serviços

A seguir, a partir das inovações estudadas, encontra-se uma síntese das etapas da Cadeia de Inovação conforme modelo proposto por Hansen e Birkinshaw (2007).

3.1 A Geração da Ideia

O primeiro passo para descrever as maneiras pelas quais as empresas de serviços geraram ideias foi resgatar todas as possíveis formas pelas quais as ideias das inovações estudadas foram geradas nos casos, a saber:

- A) Ideias que foram geradas através de propostas do Setor de Inovação;
- B) Ideias que nasceram através de uma demanda de um cliente externo diretamente para o Setor de Inovação.
- C) Ideias que nasceram de uma demanda interna (normalmente uma área da empresa solicitou a inovação);
- D) Ideias que nasceram através da iniciativa da Alta Administração (usualmente do próprio presidente da empresa);
- E) Ideias que nasceram de sugestões ou críticas captadas pelo *Call Center* e que foram direcionadas ao Setor de Inovação;
- F) Ideias que nasceram de um processo de *benchmarking* com outras empresas do grupo ou com concorrentes;
- G) Ideias que foram geradas por um fornecedor e foram propostas para o Setor de Inovação.

Listadas as possíveis formas de geração de ideias, o passo seguinte foi relacioná-las com as inovações propriamente ditas. A finalidade desse cruzamento foi possibilitar a determinação sobre qual é a forma mais frequente de uma ideia ser gerada para as inovações em serviços, conforme o Quadro 5.

Como se pode perceber através do referido Quadro, há casos de inovações onde as ideias foram geradas através de mais de uma fonte. Tome-se como exemplo o controle remoto infantil gerado pela empresa Zetha. Foi através do *Call Center* que as reclamações dos usuários pela dificuldade de operação do controle remoto da nova televisão digital foram captadas e direcionadas ao Setor de Inovação (denominado na empresa de Gerência de Produtos e Serviços), para posteriormente a ideia ser desenvolvida.

As principais formas de geração de ideias foram propostas do Setor de Inovação e ideias oriundas de processos de *benchmarking* com concorrentes ou outras empresas do grupo. Juntas, estas duas formas estiveram presentes em 40% das gerações de ideias dos casos estudados.

Num patamar ligeiramente inferior quanto à forma de geração de ideias empregadas nas inovações dos casos, estão as ideias que nasceram de demandas internas de outras áreas; as ideias que nasceram de sugestões captadas pelo *Call Center* e as ideias que foram derivadas do próprio setor de Inovação das Empresas.

		Formas de Geração de Ideias						
		A	B	C	D	E	F	G
Beta	Comunicação por ondas de rádio							
	Implementação de URAs							
	Localizador de Frotas							
Gamma	Sistema de Reconhecimento de Voz							
	Ilha de Reiteração							
Delta	Serviço de Rádio pela Internet							
	Assistência Técnica Domiciliar							
Kappa	Ilha de atendimento iPhone							
	Sistema de Faturamento Unificado							
	Utilização do <i>Windows Live Messenger</i>							
Zeta	<i>Triple Play</i>							
	Banda Larga Ultra-Rápida							
	Controle Remoto Infantil							
		A	B	C	D	E	F	G
Total		4	1	3	3	3	4	2
%		20%	5%	15%	15%	15%	20%	10%

Justificativa	
	A tecnologia iDEN que permite a comunicação por ondas de rádio foi desenvolvida por um fornecedor e proposta para o Setor de Inovação.
	Em virtude do aumento expressivo do nº de clientes sem aumento proporcional do nº de operadores, as reclamações captadas pelo <i>Call Center</i> em relação ao tempo médio para o atendimento cresceram. A Área de <i>Customer Care</i> solicitou a adoção de URAs para reduzir o problema.
	A geração da ideia partiu de uma demanda de um cliente específico do ramo de seguros para o Setor de Inovação.
	O presidente da empresa desejava equiparar as operações de atendimento às melhores práticas de outras empresas do grupo no mundo.
	A Diretoria Jurídica solicitou à Diretoria de Atendimento uma forma para reduzir o nº de processos judiciais.
	O presidente da empresa propôs a criação da rádio para equiparar o serviço do provedor a outras empresas similares do mundo.
	Como muitos atendimentos não podiam ser solucionados pelo atendimento humano pelo <i>Call Center</i> ou pelo acesso remoto, o Setor de Inovação (Diretoria de Portifólio de Novos Negócios) propôs a criação de um novo serviço de assistência técnica domiciliar.
	O presidente da empresa solicitou a criação de uma ilha de atendimento específica para os usuários de iPhone.
	A Área de Atendimento solicitou uma alteração no sistema para poder informar valores relativos às faturas sem haver necessidade de transferência de chamadas telefônicas.
	A Diretoria de Novos Produtos e Serviços solicitou a um fornecedor o desenvolvimento de uma versão adaptada do sistema operacional Windows para utilização nos aparelhos telefônicos.
	A ideia foi gerada pelo Setor de Inovação (Gerência de Produtos e Serviços) baseada em modelos similares norte-americanos.
	A ideia foi gerada através de um <i>benchmark</i> com concorrentes.
	A ideia foi gerada a partir do aumento de reclamações captadas pelo <i>Call Center</i> em relação a complexidade de operação do novo controle remoto da TV Digital.

LEGENDA: (A) Ideias que foram geradas através de propostas do Setor de Inovação; (B) Ideias que nasceram através de uma demanda de um cliente externo diretamente ao Setor de Inovação; (C) Ideias que nasceram de uma demanda interna (normalmente uma área da empresa solicitou a inovação); (D) Ideias que nasceram através da iniciativa da alta administração (usualmente o próprio presidente); (E) Ideias que nasceram de sugestões ou críticas captadas pelo *Call Center* e que foram direcionadas ao Setor de Inovação; (F) Ideias que nasceram de um processo de *benchmarking* com outras empresas do grupo ou com concorrentes; (G) Ideias que foram geradas por um fornecedor e propostas ao Setor de Inovação.

Quadro 5: Formas Possíveis de Geração de Ideias
Fonte: elaborado pelos autores

4. CONCLUSÕES

4.1 As Respostas para as Proposições

Neste ponto do trabalho é conveniente resgatar as proposições anteriormente expostas, contrapondo os dados encontrados nos casos para auxiliar na discussão dos resultados. A seguir se encontram as proposições, bem como as discussões e justificativas adotadas pelo pesquisador para embasar suas respostas.

P1: As empresas de serviços estudadas possuem uma lógica estruturada para desenvolvimento da inovação, tal como a lógica *Stage-Gate* apresentada por Cooper (1993) para o setor de produtos.

Resultado: Aceita.

Para ilustrar a convergência entre os casos estudados e o modelo *Stage-Gate* foi desenvolvido o Quadro 6 onde se procurou identificar a presença dos cinco estágios propostos pelo modelo nas inovações estudadas nos casos, a saber: *i)* Investigação Preliminar; *ii)* Investigação Detalhada e Preparação de um Plano de Negócios; *iii)* Desenvolvimento da Inovação; *iv)* Teste e Validação da Inovação e *v)* Produção em Massa. As evidências encontradas nos casos foram explicitadas em cada uma das fases do modelo de Cooper (1993) contidas no Quadro 6.

Analisando-se o Quadro 6, nota-se uma clara aderência aos estágios do modelo de Cooper (1993) na forma pela qual as empresas inovaram nos casos estudados (representada pela cor clara). Com exceção da empresa Kappa (que não foi avaliada nessa categoria de análise), quase todas as outras empresas apresentaram as fases do modelo de Cooper (1993).

As exceções em relação à aderência às etapas do modelo de Cooper (representadas pela cor escura) foram devidas a algumas particularidades dos casos estudados. Primeiro, no caso da inovação do Rastreador de Frotas pareceu não fazer sentido a sua produção em massa, posto que se tratou de uma inovação desenvolvida para um cliente em particular a partir de uma necessidade específica. Segundo, nos casos das empresas Delta e Zetha, a ausência da fase da produção em massa deveu-se principalmente ao momento em que o pesquisador esteve nas empresas. É muito provável que estas fases até existam na lógica do processo inovativo das empresas, mas elas não puderam ser confirmadas nos casos pois, na ocasião na qual o pesquisador realizou as entrevistas, as inovações ainda não tinham chegado a esta fase.

Empresa	1: Investigação Preliminar	2: Investigação Detalhada e Preparação de Um Plano de Negócios	3: Desenvolvimento da Inovação	4: Teste e Validação da Inovação	5: Produção em Massa
Beta	No caso do Localizador de Frotas a Área de <i>Marketing</i> conduziu um estudo preliminar para analisar, num primeiro momento, a questão da viabilidade tecnológica da inovação.	Após a sinalização positiva, foi preparado um plano de negócios contendo informações como o custo da inovação e o potencial de mercado. Este plano foi apresentado formalmente pela Área de <i>Marketing</i> às Áreas de Finanças e de Operações.	Uma vez aprovado o plano de negócios, a Área de <i>Marketing</i> elabora um cronograma de ações e o valida junto a todas as áreas envolvidas. Toda gestão do cronograma é centralizada na área de <i>Marketing</i> .	Foi realizado um teste piloto num número restrito de clientes com a finalidade de identificar possíveis falhas e solucioná-las antes de disponibilizar a inovação para uma base de clientes maior.	A inovação do Localizador de Frotas foi desenvolvida para um cliente específico e não foi produzida em massa.
Gama	A área de Inovação Estratégica foi encarregada de preparar um estudo inicial da viabilidade da inovação. No caso do Sistema de Reconhecimento de voz foram investigadas as operações de outros países que já utilizavam esta tecnologia e que pertenciam ao mesmo conglomerado de empresas.	É usual a preparação de um estudo de caso (plano de negócios) para aprovação junto ao <i>board</i> da empresa. No Sistema de Reconhecimento de Voz, a informação de redução de custos foi fundamental para a aprovação.	Ficou sob a responsabilidade da Vice-Presidência de Atendimento a identificação e o desenvolvimento dos potenciais fornecedores do sistema para a Língua Portuguesa.	A realização de teste ou protótipo do futuro produto ou serviço foi uma das fases citadas pela empresa. O sistema de reconhecimento de voz foi implementado inicialmente apenas para uma área geográfica de atuação da empresa.	Após a validação do sistema de reconhecimento de voz para uma área restrita, ele foi disponibilizado para todos os clientes do estado.
Delta	A diretoria de Portifólio de Novos Negócios juntamente com a área de atendimento conduziram um estudo preliminar para levantar a existência de serviços similares disponíveis no mercado para o Serviço de Assistência Técnica Domiciliar.	Após levantamento inicial, é responsabilidade da Diretoria de Portifólio de Novos Negócios a elaboração e a apresentação de um plano de negócios que contém informações como i) a motivação da oportunidade, ii) a prova de que o serviço ainda não é fornecido pelo mercado, iii) o desenvolvimento do fluxo financeiro e do retorno projetado em cinco anos; iv) a apresentação das ações necessárias com áreas e recursos envolvidos.	Uma vez aprovado o plano de negócios, a diretoria de portifólio de Novos Negócios coordenou as ações necessárias para levar a cabo a inovação. No caso estudado, a etapa mais crítica foi a seleção do parceiro que iria atuar em todo território nacional.	Como teste piloto, o serviço de Assistência Técnica Domiciliar foi oferecido apenas para as regiões de Campinas e Curitiba.	Durante a elaboração do caso, a empresa ainda não tinha chegado a esta fase, mas os entrevistados ressaltaram que após alguns ajustes nos casos piloto, a inovação do serviço de Assistência Técnica Domiciliar será oferecida nacionalmente.
Zetha	A área de Produtos e Serviços preparou um pré-projeto do Controle Remoto infantil que continha informações preliminares em relação aos potenciais retornos (financeiros e não-financeiros) da inovação.	Com o aval da Diretoria de <i>Marketing</i> para o pré-projeto, partiu-se para a elaboração de um estudo formal num formulário específico que foi apresentado para o <i>board</i> da empresa.	Uma vez aprovado o projeto no <i>board</i> da empresa, a área de Produtos e Serviços ficou responsável pelo gerenciamento das ações necessárias para o lançamento do Controle Remoto Infantil.	O Controle Remoto Infantil foi disponibilizado gratuitamente para um grupo específico de clientes, determinado pelo valor da fatura, área geográfica e quantidade de filhos.	Durante a elaboração do caso, a empresa também não havia chegado a esta fase, pois os ajustes no aparelho ainda estavam sendo efetuados pelo fornecedor. Entretanto, os executivos entrevistados garantiram que a inovação seria produzida em massa num momento posterior.

Quadro 6: Evidências encontrados nos casos das fases do modelo *Stage-Gate* de Cooper (1993)

Fonte: elaborado pelos autores

P2: O modelo de inovação em serviços das empresas estudadas apresenta características similares aos sistemas “abertos”, tal como proposto por Chesbrough (2006).

Resultado: Aceita.

Conforme já mostrado no Quadro 6, algumas fontes geradoras das inovações em serviços estudadas foram o próprio Setor de Inovação, fornecedores, *benchmarking* com concorrentes, clientes e a alta administração. O uso de múltiplas fontes de inovação em serviços acabou convergindo com os resultados encontrados para a indústria apresentados pela Pintec de 2004, segundo a qual as empresas industriais de bens físicos estão empregando em seus processos de inovações, fontes não apenas internas desenvolvidas por cientistas dedicados nas áreas de Pesquisa e Desenvolvimento, mas também conhecimentos oriundos de fontes diversas. Conforme apontado pela pesquisa conduzida pelo IBGE:

“No processo de inovação tecnológica, as empresas podem desenvolver atividades que produzam novos conhecimentos (P&D) ou utilizar conhecimentos científicos e tecnológicos incorporados nas patentes, máquinas e equipamentos, papers, softwares, etc. Neste processo, as empresas utilizam informações de uma variedade de fontes e a sua habilidade para inovar, certamente, é influenciada por sua capacidade de absorver e combinar tais informações.” (Pintec, 2004, p. 27)

De fato, essa descoberta apresenta também forte relação com o modelo proposto por Chesbrough (2006) com seu conceito de inovação aberta. Esse autor defende a ideia de que a inovação não deve ser mais alavancada exclusivamente por grandes investimentos em laboratórios de Pesquisa e Desenvolvimento, sendo que a empresa deve buscar caminhos internos e externos para auxiliar no seu processo inovativo.

A heterogeneidade das fontes para geração de ideias encontradas nas empresas estudadas pode, então, ser fruto de tentativas das empresas de serviço estudadas para compensar a falta de grandes investimentos em Laboratórios de Pesquisa e Desenvolvimento. Dessa forma, pelo que foi encontrado nos casos, não seria demasiadamente arriscado afirmar que a inovação em serviços segue a lógica proposta por Chesbrough (2006), da inovação aberta.

Pode-se dizer também que os resultados de múltiplas fontes para geração de idéias é convergente com o trabalho proposto por Jensen *et al* (2007). Esses autores já haviam chamado a atenção para a interação entre a empresa e seus clientes, empregados e fornecedores para alavancar o processo inovativo, tal como foi verificado nos estudos de casos das empresas analisadas.

4.2 As Limitações do Trabalho

A escolha pelo método do estudo de caso foi impulsionada por uma constatação já apontada pelo pesquisador e que foi identificada durante a fase de levantamento bibliográfico: a maioria dos trabalhos tratou a questão da inovação sob uma perspectiva econômica, utilizando bases de dados secundárias como pesquisas produzidas pela OECD, PInTec ou PAEP, mas poucos trabalhos trataram a questão da inovação sob outro ponto de vista, isto é, investigar como a inovação ocorre sob a ótica da empresa, quais áreas são mobilizadas, quais os critérios empregados pela empresa para avaliar e levar a cabo a inovação propriamente dita.

A primeira limitação desta tese decorreu desta escolha, aproveitando a lacuna de pesquisa identificada, e optando por estudar casos de empresas reais que colocaram suas inovações no mercado. É sabido que em estudos de casos os resultados da pesquisa são de difícil generalização. Desta forma, o pesquisador tem plena ciência dos limites deste trabalho, na medida em que ele foi um estudo de caso múltiplo, sendo seu poder de generalização restrito.

Todavia a metodologia escolhida foi determinante no sentido de promover uma melhor compreensão sobre o modelo de gestão de inovação das empresas de serviço.

Isto não significa em absoluto que outras empresas de serviço inovam da mesma forma que as empresas pesquisadas. Seria conveniente e necessário em termos de generalização de uma teoria, que outros serviços fossem estudados.

4.3 Considerações Finais

Pode-se destacar que uma contribuição fundamental deste trabalho foi estudar o fenômeno da inovação em serviços sob um ponto de vista distinto de trabalhos anteriores que utilizaram dados agregados de pesquisas setoriais como Gallouj (2007), Tidd e Hull (2005); Miles (2005); Bernardes e Kallup (2006), ou Kubota (2000). Diferentemente desses trabalhos, que abordaram a questão da inovação sob uma ótica exógena à empresa, este trabalho optou por seguir uma linha de pensamento segundo a qual, para se estudar e compreender o funcionamento do processo inovativo, primeiramente se deve entrar nas organizações e investigar com maior profundidade os casos individuais.

Estudando-se os casos de inovações das empresas de serviços, percebeu-se que a Inovação segue uma lógica similar em relação às inovações encontradas na literatura para bens físicos. Mas isso não quer dizer que a lógica é absolutamente idêntica. Há pequenas nuances. Para exemplificar, nos casos estudados não foram encontrados departamentos específicos de pesquisa e desenvolvimento, com a presença de cientistas exclusivamente dedicados às atividades que promovam a inovação. Contudo, as empresas de serviço possuíam sempre um Setor de Inovação com pessoas trabalhando para essa finalidade. Esse setor normalmente esteve associado às áreas de *Marketing* das empresas. Também foi encontrada nas organizações de serviço a função de um executivo que centralizou as principais decisões dos projetos de inovações, usualmente apresentados para um comitê decisor. Estas descobertas contribuíram para uma melhor compreensão da Inovação no Setor de Serviços.

5 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BERNARDES, R. C.; BESSA, V. Novos Campos Teóricos e Desafios Métricos nos Estudos de Inovação entre indústria e serviços. In: Bernardes, R.; Andreassi, T. (Org.). Inovação em Serviços Intensivos em Conhecimento. São Paulo: Saraiva, 2007.

BERNARDES, R. C; KALLUP, A. A Emergência dos Serviços Intensivos em Conhecimento no Brasil. In: : Bernardes, R.; Andreassi, T. (Org.). Inovação em Serviços Intensivos em Conhecimento. São Paulo: Saraiva, 2007.

BILDERBEEK, R., HERTOOG, P.D., MARKLUND, G. MILES, I. Innovation in Services (SI4S - Synthesis Paper, n. 3). Oslo, Noruega, 1998. Disponível em: <http://www.step.no/old/projectarea/si4s/index.htm>. Acesso em 06/10/08.

CHESBROUGH, H. Open Innovation: The New Imperative for Creating and Profiting from Technolog. Harvard Business School Press, 2006.

COOPER, R. G. Stage -gate systems: a new tool for managing new products, Business Horizons, p.45-55, may-june, 1990.

COOPER, R.G. Winning at new products: accelerating the process from idea to launch. New York: Addison-Wesley, 1993.

DE NEGRI, J. A.; KUBOTA, L. C. Estrutura e Dinâmica do Setor de Serviços no Brasil. Brasília: IPEA, v. 1, 2006.

EDQUIST, C. (ed.). Systems of Innovation: technologies, institutions and organizations. Printer Publisher. Londres: 1997.

GALLOUJ, F. Economia da Inovação: Um balanço dos debates recentes. in: Bernardes, R.; Andreassi, T. (Org.). Inovação em Serviços Intensivos em Conhecimento. São Paulo: Saraiva, 2007.

GALLOUJ, F.; WEINSTEIN, O. Innovation in Services. Research Policy. V. 26, p 537-556, 1997.

HANSEN, M. T. ; BIRKINSHAW, J. The Innovation Value Chain, Harvard Business Review, July, 2007.

KUBOTA, L. C. A inovação tecnológica das firmas de serviços no Brasil. In: DE NEGRI, J. A.; KUBOTA, L. C.. (Org.). Estrutura e Dinâmica do Setor de Serviços no Brasil. Brasília: IPEA, v. 1, p. 35-72, 2000.

MALHORTA, N. Pesquisa em Marketing: uma orientação aplicada. 5ª ed. São Paulo: Bookman, 2004.

MARKLUND, G. Indicators of innovation activities in services. In: BONDEN, M.; MILES, I. Services and the knowledge based economy. London and New York: Ed. Continuum, 2000.

MILES, I. Knowledge-Intensive Business Services: prospect and policies, Foresight, v.7, nº 6, p.39-63, Emerald Group Publishing Limited, 2005.

MILLES, I. Serviços e Inovação na Europa In. BERNARDES, R.C; ANDREASSI, T. Inovação em Serviços Intensivos em Conhecimento. São Paulo: Saraiva 2007.

PAEP-2001. Pesquisa da Atividade Econômica Paulista. Principais Resultados. Disponível em: <http://www.seade.gov.br/produtos/paep>. Acesso em 07/11/08.

ROGERS, E.M; SHOEMAKER, F. F. Communication of Innovations: a Cross Cultural Approach. New York: Free Press, 1971.

SCHUMPETER, J. Teoria do desenvolvimento econômico. São Paulo: Abril Cultural, 1982.

SOUZA, R.; VOSS, C. Quality Management: Universal or Context Dependent? Production and Operations Management, v.10, n. 4, p. 383-404, 2001.

SUNDBO, J.; GALLOUJ, F. Innovation in Service. PREST – Policy Research in Engineering, Science & Technology. Manchester, Project Report S2, 1998.

TIDD, J. HULL, F.M. Service Innovation: Organizational Responses Technological Opportunities e Market Imperatives. Imperial College Press 2005.

VERMEULEN, P.; VAN DER AA, W. Organizing Innovation in Services, In TIDD, J. HULL, F.M. Service Innovation. Organizational Responses Technological Opportunities e Market Imperatives. Imperial College Press 2005.

YIN, R. Estudo de caso: Planejamento e Métodos. Porto Alegre: Ed. Bookman, 2005.