

Área Temática: Gestão da Inovação

ANÁLISE DOS OBSTÁCULOS ENFRENTADOS PELO SETOR DE SERVIÇOS PARA A
IMPLEMENTAÇÃO DA INOVAÇÃO SEGUNDO A PINTEC (2008)

AUTORAS

PATRÍCIA STAFUSA SALA BATTISTI

Universidade Estadual do Oeste do Paraná
patriciasala5@hotmail.com

DEBORA ANDREA LIESSEM VIGORENA

Universidade Estadual do Oeste do Paraná
d_vigorena@yahoo.com.br

JOSMARY KAROLINE DEMKO ALVES

Universidade Estadual do Oeste do Paraná
josmarykaroline@yahoo.com.br

RESUMO: Este estudo tem por objetivo analisar os obstáculos percebidos pelas empresas do setor de serviços no Brasil no tocante à inovação, de acordo com os dados levantados junto à Pesquisa Nacional de Inovação Tecnológica - PINTEC (2008), realizada pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). As informações coletadas se concentraram em destacar a abrangência da inovação nas empresas de serviço pesquisadas e o número de ocorrências de inovações que resultaram em novos serviços ou apenas em inovações organizacionais ou de marketing. Além disso, compararam-se os problemas e obstáculos apontados pelas empresas inovadoras e não inovadoras. Os resultados apontam para a necessidade de maiores fontes de financiamentos e incentivos para possibilitar a atividade inovadora, bem como fortalecer a interação entre a empresa e as universidades, para que as barreiras e os obstáculos sejam minimizados.

Palavras-chave: Serviços; Inovação; Obstáculos para a inovação

OBSTACLE ANALISES FACED BY THE SERVICE SECTOR TO IMPLEMENT
INNOVATION ACCORDING TO PINTEC (2008)

ABSTRACT: This study aims at analyzing the obstacles realized by the companies of the service sector in Brazil, concerning innovation, according to the data of the National Research of Technological Innovation - PINTEC (2008), carried out by the Brazilian Institute of Geography and Statistics (IBGE). The gathered information focused at highlighting the broadness of innovation at the service companies researched, and the number of innovation occurrences that resulted in new services or just in organizational or marketing innovations. Besides that, the problems and obstacles pointed out by the innovating and non-innovating companies were compared. The results point at the need of larger financing sources and incentives to enable the innovating activity, as well as to straighten the interaction among companies and universities so that the barriers and obstacles are minimized.

Key-words: Services, innovation, innovation obstacles.

1 INTRODUÇÃO

A finalidade deste estudo é analisar quais são os principais problemas e obstáculos enfrentados pelas empresas do setor de serviços no processo inovativo de acordo com a Pesquisa Nacional de Inovação Tecnológica - PINTEC (2008). O tema desperta interesse devido, principalmente, à contribuição que o setor de serviços vem trazendo para o crescimento da economia brasileira nos últimos anos. Segundo Abdala (2007), entre os meses de janeiro a setembro de 2007, os bens e serviços produzidos no país (PIB) somaram um crescimento acumulado de 5,3% em relação ao igual período de 2006. O resultado é o maior para o período desde 2004, quando a expansão foi de 6,1%. O setor industrial teve uma expansão de 5,1%, os serviços cresceram 4,7%, enquanto a agropecuária, somente 4,3%. No terceiro trimestre de 2010, o setor de serviços foi o único que apresentou expansão, com “alta de 1% no período, enquanto os setores da agropecuária e da indústria tiveram quedas de 1,5% e 1,3%, respectivamente” (ABDALA, 2010).

Em 2011 também houve crescimento do setor de serviços e foi na ordem de 2,7% (à frente da indústria, que cresceu 1,6%). Os destaques no setor de serviços foram os serviços de informação, com alta de 4,9% e os de intermediação financeira e seguros, com crescimento de 3,9% (IBGE, 2012). Um fator que reforça o crescimento do setor de serviços é a chamada nova classe média ou nova Classe C, pois, na medida em que cresce a participação dessa classe na economia, cresce também a demanda por serviços antes direcionados especialmente às classes A e B.

De acordo com levantamento realizado pela Fecomércio/SP, com base nos dados da Pesquisa de Orçamentos Familiares 2009 (POF- 2009) do IBGE, em seis anos (2003 – 2009) o total de famílias na classe média passou de 19 milhões para 30 milhões, um aumento de 59%. Dessa forma, a renda total da classe média evoluiu 52% em termos reais, admitindo-se que a situação atual das famílias brasileiras está em um patamar muito acima do que foi visto em 2003. Em 2011, segundo a CPS/FGV (2011), chegou a 55% o número de famílias pertencentes à Classe C. Os consumidores brasileiros, além de consumir mais, buscam consumir produtos e serviços de melhor qualidade. Dessa forma, é imprescindível para as empresas prestadoras de serviços estarem em constante aprimoramento, direcionamento dos serviços e inovação.

Sendo assim, a Pintec foi selecionada como fonte de dados para este trabalho pelo fato de ser a principal pesquisa de âmbito nacional sobre inovação que abrange o setor de serviços. Ressalta-se que o setor de serviços foi incluído pela primeira vez na Pintec na edição de 2005. Apenas a Pesquisa de Atividade Econômica Paulista – Paep apresentava pesquisas analisando a inovação tecnológica das empresas de serviços, mas somente no Estado de São Paulo. Esses dados demonstram que a inovação no setor de serviços ainda é bastante recente em termos de pesquisa.

A Pintec (2008)¹ contempla dados levantados junto a 6.366 empresas do setor de serviços, classificadas de acordo com as divisões e agregações de grupos da Classificação Nacional das Atividades Econômicas (CNAE). As atividades selecionadas para representar o setor de serviços foram: edição e gravação de música; telecomunicações; atividades dos serviços de tecnologia da informação; desenvolvimento e licenciamento de programas de computador; outros serviços de tecnologia da informação; tratamento de dados, hospedagem na Internet e outras atividades relacionadas; pesquisa e desenvolvimento.

Considerando a abrangência das variáveis investigadas pela Pintec (2008), este estudo delimitou-se a analisar: os problemas e obstáculos observados no esforço inovativo, buscando comparar os resultados entre as empresas que inovaram e as que não inovaram no período de

¹ Última publicação disponível pelo IBGE.

2006 a 2008. Nesse sentido, o tópico dois concentra-se primeiramente a caracterizar o setor de serviços, para possibilitar entender os meandros da inovação em serviços no tópico três. Só após essa breve revisão da literatura na área, traça-se, no tópico quatro, o que os estudiosos entendem por obstáculos para a inovação em serviços.

O tópico cinco refere-se aos procedimentos metodológicos descritos através da pesquisa em dados secundários que servirá de subsídio para o tópico seis, em que constam as análises dos resultados das empresas pesquisadas pela Pintec (2008), no tocante à inovação no setor de serviços. A partir dessa reflexão foi possível, no último tópico, tecer algumas considerações finais, bem com apontar caminhos para contribuir com o processo inovativo no Brasil.

2 O SETOR DE SERVIÇOS

As características que definem o setor de serviços apresentam certa convergência entre os autores pesquisados, mas, por outro lado, existem desafios quanto à abrangência desse setor devido às suas especificidades. As especificidades, segundo Fitzsimmons e Fitzsimmons (2005), estão relacionadas, em primeiro lugar, a uma característica intrínseca do serviço, qual seja, sua intangibilidade, uma vez que os serviços são ideias e conceitos não patenteáveis, são “mercadorias” que não podem ser estocadas e verificadas antes de o cliente adentrar o estabelecimento, por exemplo. Outra especificidade diz respeito à participação do cliente no processo; simultaneamente na criação e no consumo e, apresentam, em geral, certa heterogeneidade, já que há variação de serviços de cliente para cliente.

Assim, portanto, os esforços empreendidos para a caracterização do setor de serviços estão diretamente relacionados às suas especificidades, destacando-se, de acordo com Hauknes (1998), a necessidade de verificar se os serviços estão voltados para o consumidor final ou possuem papel intermediário em alguma atividade produtiva e, ainda, verificar critérios diferenciadores entre os serviços.

Gradey (apud Vargas e Zawislak, 2003, p. 2) salienta que a distinção entre a produção de um serviço e a produção de bens “[...] é de um lado o próprio produto do serviço e, de outro, a relação de serviço, ou seja, as interações de informação, interações verbais, contatos diretos e trocas interpessoais entre produtores e beneficiários do serviço”.

De acordo com Escauriaza, Subirana e Torres (2001), o setor de serviços envolve uma parte diversificada da economia, desde atividades intensivas em tecnologia e conhecimentos como o setor de informática até serviços pouco tecnológicos como a maior parte dos serviços pessoais.

Analisando-se a taxonomia proposta por Pavitt (1984) para os setores da economia, taxonomia que foi estabelecida de acordo com os diferentes padrões e razões para as inovações, os serviços (de mercado) estão classificados como empresas “dominadas pelo fornecedor”. As firmas dominadas pelos fornecedores encontram-se principalmente nos setores tradicionais da economia. Geralmente são de pequeno porte e com capacitações de engenharia e P&D (Pesquisa e Desenvolvimento) internos pouco expressivos. A maior parte das inovações vem dos fornecedores de equipamentos e materiais e suas trajetórias tecnológicas são definidas por redução de custos, portanto a utilização de tecnologias geradas fora do setor aparece como uma das principais estratégias do grupo. (Quadro 1)

Quadro 1 – Comparação entre a taxonomia de Pavitt e a classificação de Miozzo e Soete

| Taxonomia de Pavitt | Classificação de Miozzo e Soete |
|---|--|
| Setor dominado pelo fornecedor: confecção, produtos têxteis, artigos de couro e calçado, produtos | Setor dominado pelo fornecedor: Serviços públicos e sociais; serviços pessoais (reparações, cabeleireiros, |

| | |
|--|--|
| de madeira, editoração, artigos de borracha e plástico, móveis, reciclagem e indústrias diversas. | hotéis, bares, restaurantes, comércio varejista). |
| Setor intensivo em escala: celulose e papel, produtos alimentícios e bebidas, produtos de fumo, celulose e papel, refino de petróleo e outros, minerais não metálicos, metalurgia básica, produtos de metal e veículos. | Redes físicas intensivas em escala e redes de informação: setores dependentes das redes físicas, por exemplo: transporte, comércio atacadista e de distribuição. Redes de informação: são setores que dependem das redes de informação (por exemplo: bancas, seguros, telecomunicações). |
| Setor baseado em ciência: informática, produtos químicos, materiais elétricos, materiais eletrônicos/comunicações e outros equipamentos de transporte. | Baseado em ciência e fornecedores especializados: a maior fonte de tecnologia é a atividade inovadora dos serviços, por exemplo: serviços de <i>software</i> , laboratório, desenho. |

Fonte: Adaptado de Pavitt (1984); Miozzo e Soete (apud ESCAURIAZA, SUBIRANA e TORRES, 2001)

Ressalta-se que tanto a taxonomia de Pavitt quanto a de Miozzo e Soete atribuem um grande destaque às inovações tecnológicas, embora o setor de serviços apresente frequentes inovações não tecnológicas. Uma classificação nesse sentido é proposta por Evangelista e Savona (apud ESCAURIAZA, SUBIRANA e TORRES, 2001) e está baseada em uma pesquisa italiana de inovação entre 1993-1995:

- a) setores relacionados com a tecnologia e com a produção e de transferência de conhecimento, como: serviços de P&D, de engenharia e de informática. São setores bastante inovadores e se relacionam estreitamente aos fornecedores de manufatura;
- b) setores usuários de tecnologias, como: transporte terrestre e marítimo, serviços de viagem e vendas no varejo, serviços de limpeza e segurança. São setores geralmente pouco inovadores, mas que atuam estreitamente com os fornecedores de tecnologia;
- c) setores dependentes de fontes internas e tácitas para as atividades de inovação, geralmente pouco inovadores, como: bancos, seguros, reparações de veículos automotores e hotéis. Mantêm vínculos estreitos com os fornecedores e clientes.
- d) setores dependentes de fontes internas e tácitas para as atividades de inovação, mas bastante inovadores, como: serviços de consultoria. Mantêm vínculos estreitos com os fornecedores e clientes.

A partir desta breve análise sobre as características do setor de serviços pode-se pensar em como o conceito de sistemas setoriais de inovação é aplicado em serviços. De acordo com Vargas e Zawislak (2003), partindo-se da proposição de Malerba (2002) sobre sistemas setoriais de inovação, os serviços mantêm suas características básicas, porém com as adaptações necessárias para a adequada definição do produto do serviço².

3 INOVAÇÃO EM SERVIÇOS

A abordagem da inovação relacionada ao setor de serviços é recente e ainda bastante polêmica. De acordo com Vargas (2002), o debate teórico acerca da inovação em serviços está relacionado às especificidades do setor e à discussão sobre a existência da capacidade de

² Vários trabalhos têm abordado a pertinência do estudo da inovação sob a perspectiva da análise de sistemas de inovações (Hauknes, 1996; Hauknes, 1998; Sundbo; Gallouj, 1998a; Sundbo; Gallouj, 1998b), mas que não serão discutidos aqui haja vista a proposição inicial deste estudo.

se gerar inovações endogenamente ou se as mudanças verificadas são subprodutos do processo de inovação originário e inerente à indústria.

As principais abordagens teóricas sobre a inovação em serviços são apresentadas por Gallouj (apud VARGAS, 2002):

- a) a abordagem tecnicista: nessa abordagem a inovação não seria a análise de um processo de inovação em si, mas a apreciação do processo de difusão de inovações tecnológicas no setor de serviços;
- b) a abordagem baseada nos serviços: procura ressaltar modalidades de inovações específicas do setor de serviços. Segundo Hauknes (1998), a característica distintiva das relações produtivas em serviços está na relação usuário-produtor;
- c) a abordagem integradora: propõe reconciliar bens e serviços, integrando-os em uma única teoria de inovação. Assim, a inovação envolveria características genéricas com ênfase nas peculiaridades da indústria ou dos serviços de acordo com a intensidade da relação usuário-produtor.

Sob a perspectiva da abordagem integradora, a inovação em serviços pressupõe um conceito de inovação bastante amplo. O conceito de Schumpeter (1982) pode ser citado nesse sentido, considerando a inovação presente nas seguintes situações:

- a) introdução de um novo produto;
- b) introdução de um novo método de produção;
- c) abertura de um novo mercado;
- d) uma novidade na organização industrial, como, por exemplo, a criação de uma posição de monopólio ou a fragmentação de uma posição de monopólio.

Já um conceito de inovação que engloba a inovação em serviços é apresentado por Sundbo e Gallouj (1998) que afirmam a possibilidade de forças internas e externas presentes no processo de inovação, portanto decisões exógenas às organizações podem ser consideradas na identificação de necessidades e/ou oportunidades de se inovar. Os tipos de inovação em serviços identificados são:

- a) inovações de produto: relacionados com o fornecimento de um novo serviço;
- b) inovações de processo: inovações no processo de elaboração/produção do serviço (*back office*) ou no processo de entrega do serviço (*front office*);
- c) inovações organizacionais: relacionadas à forma de gerenciamento, por exemplo, gerência de qualidade total;
- d) inovações de mercado: novos comportamentos mercadológicos (ex.: encontrar um novo segmento ou ingressar em outra indústria).

Alguns exemplos de inovação tecnológica no setor de serviços, segundo Kubota (2006), são: publicação de catálogos de produtos em CD-ROM; introdução de redes digitais para a transmissão de dados; uso de aplicativos para o “scaneamento” de imagens; utilização de câmeras digitais, emissão de pedidos por computador, entre muitos outros. As situações que não são inovações tecnológicas no setor de serviços podem ser exemplificadas como: inclusão de serviços adicionais que não utilizem a tecnologia; garantia de produtos; inovações puramente técnicas ou de estilo; mudanças administrativas ou organizacionais que não demandem o uso de tecnologia.

Já a inovação tecnológica nos serviços intensivos em Informação e Conhecimento (SIICs), como é o caso da P&D, ocorrem, por exemplo, quando novos medicamentos são desenvolvidos, cartografia digital (mapas geológicos em diferentes escalas); recuperação de solo degradado por componentes químicos.

Para Hauknes (1998), as características da inovação em serviços continuarão permitindo o uso da classificação tradicional para produtos, processos, organização e mercado de inovações. É, no entanto, possível que algumas atitudes observadas em relação ao processo inovativo possam enriquecer os tipos de inovação em serviços.

O conceito de inovação concebido pela Pesquisa Nacional de Inovação Tecnológica (PINTEC 2008) segue a recomendação do Manual de Oslo. Sendo assim, a inovação tecnológica é definida pela implementação de produtos (bens ou serviços) ou processos tecnologicamente novos ou substancialmente aprimorados. A implementação da inovação ocorre quando o produto é introduzido no mercado ou quando o processo passa a ser operado pela empresa.

Um serviço também pode ser substancialmente aperfeiçoado. Isso acontece quando há adição de nova função ou de mudanças nas características de como ele é oferecido, que resultem em maior eficiência, rapidez de entrega ou facilidade de uso do produto.

Cabe ressaltar que a PINTEC 2008 considerou ainda as inovações organizacionais e/ou de marketing. Elas podem ser implementadas por meio de um novo método de marketing com mudanças significativas na concepção do produto ou em sua embalagem (desde que não afetem suas características funcionais ou de uso), no posicionamento do produto, em sua promoção ou na fixação de preços, visando melhor atender às necessidades dos clientes, abrir novos mercados ou reposicionar o produto no mercado para incrementar as vendas.

4 OBSTÁCULOS À INOVAÇÃO EM SERVIÇOS

De acordo com Sundbo e Gallouj (1998), existem forças externas e internas que guiam a inovação em serviços. As forças externas que influenciam o processo de inovação podem ser institucionais, tecnológicas, de serviços profissionais, gerenciais e sociais. Essas forças envolvem os competidores; os usuários-clientes; o setor público e os fornecedores.

Já as forças internas estão relacionadas à administração e estratégia das atividades inovadoras, bem como os demais departamentos que auxiliem a manutenção dos processos produtivos, como, por exemplo, P&D e os recursos humanos.

Sendo assim, as empresas sofrem influência do ambiente na tomada de decisão por atividades de inovação, defrontando-se com fatores que podem atuar como facilitadores e/ou barreiras ao processo inovativo.

Em uma pesquisa realizada junto aos hospitais da cidade de Porto Alegre/RS é possível verificar a existência de fatores ambientais externos e internos presentes no processo inovativo. Vargas (2002) aponta as seguintes barreiras à inovação: imprevisibilidade da evolução tecnológica; cultura organizacional; falta de recursos financeiros; influência de questões políticas; qualificação dos recursos humanos; modelos de financiamento do sistema de saúde e limites éticos impostos à ciência.

Para Pilat (apud ESCAURIAZA, SUBIRANA e TORRES, 2001) os obstáculos (barreiras) para o crescimento e a inovação em serviços não costumam se diferenciar dos encontrados no setor manufatureiro. Também existem no setor de serviços obstáculos como as barreiras legais e os entraves burocráticos, restrições financeiras, problemas técnicos e a qualificação e gestão da inovação.

Quanto às barreiras legais e burocráticas, entendidas como as normas e condições para se operar em um determinado mercado, existe a falta de proteção das inovações em serviços em comparação com o setor manufatureiro, dado que as patentes não são um meio de proteção muito utilizado em serviços. Além disso, os impostos reduzem os incentivos à inovação e a regulação do mercado de trabalho aumenta significativamente os custos.

As empresas de serviços encontram maiores restrições financeiras devido às dificuldades para financiamentos e a falta de recursos próprios para investir em inovações. Quanto aos problemas técnicos, esses são relacionados, geralmente, à falta de conhecimento tecnológico na seleção de projetos e dificuldades na disponibilização de máquinas (tecnologia) adequadas aos propósitos das empresas.

Há ainda um obstáculo mais amplo que envolve qualificação e gestão da inovação propriamente dita. Há uma falta de cultura voltada à inovação nos serviços que faz com que não haja uma preocupação em qualificar os gerentes e colaboradores nessa área, o que envolve também a absorção de certos serviços. Por exemplo, os serviços de consultoria, serviços relacionados à melhoria, à qualidade e à formação, são difíceis de serem valorizados pelo mercado, pois algumas empresas pensam que elas mesmas podem cumprir essa atividade e os dirigentes podem ser reacionários à contração do serviço.

5 CONSIDERAÇÕES METODOLÓGICAS

A investigação iniciou-se com o levantamento de dados secundários, por meio de uma pesquisa documental junto à Pesquisa Industrial de Inovação Tecnológica – PINTEC (2008). Conforme Gil (2002), a pesquisa documental vale-se de materiais que não receberam ainda um tratamento analítico, ou que ainda podem ser reelaborados de acordo com os objetos de pesquisa.

A Pintec é uma pesquisa nacional na qual o cadastro básico de seleção da amostra é o Cadastro Central de Empresa – CEMPRE do IBGE, delimitado pelo âmbito da pesquisa definido anteriormente. A Pintec realiza a pesquisa junto às empresas industriais (extrativas e transformação), com o intuito de levantar dados sobre as atividades inovativas em setores da indústria e, a partir da coleta de dados de referência 2005, também no setor de serviços. A obtenção de dados se deu através de entrevista direta com todas as empresas da amostra, como forma de assegurar a uniformidade no entendimento conceitual da pesquisa.

Na publicação da Pintec (2008), as atividades selecionadas do setor de serviços foram classificadas de acordo com as divisões e agregações de grupos propostas pela Classificação Nacional de Atividades Econômicas (CNAE). Os serviços pesquisados foram: edição e gravação e edição de música; telecomunicações; atividades dos serviços de tecnologia da informação; desenvolvimento e licenciamento de programas de computador; outros serviços de tecnologia da informação; tratamento de dados, hospedagem na internet e outras atividades relacionadas; e pesquisa e desenvolvimento.

Seguindo o objetivo deste estudo, foram analisados os dados da Pintec referentes ao período de 2006-2008, concentrando-se sobre os problemas e obstáculos observados nas empresas que apresentaram inovação e naquelas que não apresentaram. De acordo com a Pintec (2008), considera-se que a empresa implementou inovação quando introduziu um produto (serviço) ou processo novo ou substancialmente aprimorado; ou ainda realizou inovação organizacional e/ou de marketing.

As tabelas de resultados da Pintec (2008) selecionadas para análise neste trabalho foram: **1.1.2** – Empresas, total e as que implementaram inovações e/ou com projetos, segundo atividades da indústria e dos serviços- Brasil; **1.1.7** - Empresas que implementaram inovações, por grau de importância das atividades inovativas desenvolvidas, segundo as atividades selecionadas da indústria e dos serviços; **1.1.22** - Empresas, total e as que não implementaram inovações e sem projetos, devido a outros fatores, por grau de importância dos problemas e obstáculos apontados, segundo atividades selecionadas da indústria e dos serviços-Brasil; **1.1.23** – Empresas, total e as que implementaram inovações por grau de importância dos

problemas e obstáculos apontados, segundo as atividades selecionadas da indústria e dos serviços-Brasil

Todas as informações constantes na pesquisa citada relevantes para o objeto de estudo foram adaptadas e transformadas em tabelas ou gráficos, com o intuito de salientar as principais inovações realizadas pelas empresas do setor de serviços, bem como os problemas e obstáculos enfrentados pelas empresas que implementaram um novo serviço ou realizaram alguma modificação substancial ou aprimoramento. Ainda foram identificadas as empresas que nem mesmo realizaram inovações devido aos possíveis fatores que dificultaram o processo.

6 ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS DA INVESTIGAÇÃO

O total de empresas entrevistadas pela Pintec (2008) é de 106.862, abrangendo atividades das indústrias brasileiras extrativas e de transformação e o setor de serviços. O setor de serviços contou com a participação de 6.366, representando aproximadamente 5,95% do total de empresas contempladas na Pintec (2008).

A Tabela 1 sumariza informações relevantes para se entender os dados coletados junto à Pintec (2008) e que serão considerados para essa análise.

Tabela 1 – Inovação em Empresas do Setor de Serviços

| Abrangência da Inovação | Qtd. de empresas | % |
|---|-------------------------|-------------|
| Inovação em serviço novo ou substancialmente aprimorado | 2963 | 46% |
| Apenas projetos incompletos e/ou abandonados | 132 | 3% |
| Apenas inovações organizacionais e/ou de marketing | 2036 | 32% |
| Não realizaram inovações | 1235 | 19% |
| TOTAL | 6366 | 100% |

Fonte: adaptado da PINTEC (2008)

Conforme a Tabela 1, o total de empresas do setor de serviços entrevistadas foi de 6.366, total distribuído da seguinte forma: 2.963 empresas realizaram inovação de produto e/ou processo; 132 informaram somente a existência de projetos incompletos e/ou abandonados; 2.036 realizaram apenas inovações organizacionais e/ou de marketing; e 1.235 não realizaram inovações.

Embora a maioria das empresas (46%) tenha apresentado inovações novas ou aprimoradas, destaca-se também a grande quantidade de inovações organizacionais e/ou de marketing, como apontado por 32% das empresas entrevistadas. É importante que as empresas realizem esse tipo de inovação, mas, para manter competitividade, devem buscar lançar novos produtos/serviços e/ou aprimorá-los. Segundo Klement (2007), a inovação é uma questão de sobrevivência no mercado.

Sendo assim, neste estudo a análise se concentrou na identificação dos problemas e obstáculos apontados apenas nas 2.963 empresas que implementaram um serviço novo ou substancialmente aprimorado. Considerou-se relevante ainda compreender as razões apontadas pelas 1.235 empresas que não realizaram qualquer tipo de inovação no período analisado.

Antes de se discutir sobre os principais fatores apontados pelas empresas, cabe ilustrar como está distribuída a natureza da inovação entre os distintos grupos de atividade. Na Tabela 2 constam os seguintes grupos do setor de serviços, conforme a CNAE, devidamente especificados no documento de publicação da pesquisa Pintec (2008):

- 1) Edição e gravação e edição de música;
- 2) Telecomunicações;
- 3) Atividades dos serviços de tecnologia da informação;

- 4) Desenvolvimento e licenciamento de programas de computador;
- 5) Outros serviços de tecnologia da informação;
- 6) Tratamento de dados, hospedagem na internet e outras atividades relacionadas;
- 7) Pesquisa e Desenvolvimento.

Tabela 2 – Ocorrência das inovações entre os grupos de atividade

| Grupos de Atividades (Serviços) | Novo serviço ou substancialmente aprimorado | Apenas inovação organizacional e/ou de marketing | TOTAL |
|---|--|---|--------------|
| 1. Edição e gravação de música | 584 | 522 | 1106 |
| 2. Telecomunicações | 334 | 201 | 535 |
| 3. Atividades dos serviços de tecnologia da informação | 1343 | 785 | 2128 |
| 4. Desenvolvimento e licenciamento de programas de computador | 888 | 465 | 1353 |
| 5. Outros serviços de tecnologia e computador | 455 | 321 | 776 |
| 6. Tratamento de dados, hospedagem na internet e outras atividades relacionadas | 663 | 528 | 1191 |
| 7. Pesquisa e Desenvolvimento | 39 | - | 39 |
| TOTAL | 4306 | 2822 | 7128* |

Fonte: adaptado da PINTEC (2008)

* Os respondentes puderam indicar mais de uma alternativa

Conforme a Tabela 2, verifica-se a predominância de inovações em serviços novos ou substancialmente aprimorados entre as empresas que compreendem o grupo 3: atividades dos serviços de tecnologia da informação, seguidos pelos grupos 4 e 6: desenvolvimento e licenciamento de programas de computador e tratamento de dados, hospedagem na internet e outras atividades relacionadas. Os grupos 3 e 6 ainda se destacaram na realização de inovação organizacional e/ou de marketing.

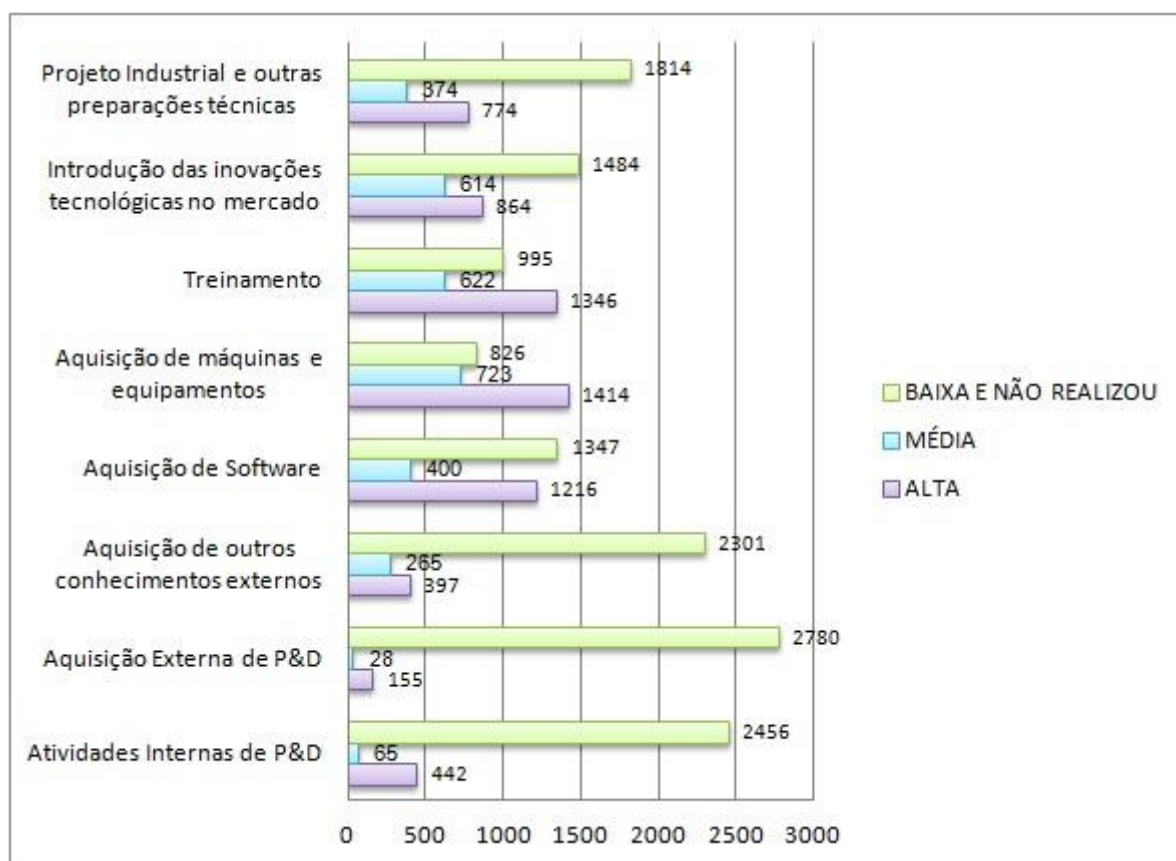
Com esses resultados da pesquisa, é possível verificar que o grupo do setor de serviços que mais inova, seja em serviços novos ou substancialmente aprimorados ou ainda em inovação organizacional e/ou de marketing, é o grupo 3: atividades dos serviços de tecnologia da informação. Já o grupo que menos inova é o grupo 7: pesquisa e desenvolvimento, que, conforme a Tabela 2, aponta apenas inovações em serviços. Esse resultado no grupo 7, segundo a Pintec (2008, p. 18), se deve ao fato de que a implementação da inovação ocorre quando o serviço é entregue ao cliente, sem haver, necessariamente, a previsão de sua aplicação ou uso determinado. No caso de empresas voltadas essencialmente à pesquisa básica, considera-se que a implementação da inovação ocorre por meio da divulgação de artigo ou trabalho com significativo grau de novidade científica e tecnológica.

Nos demais grupos que compõem o setor de serviços, a inovação ocorre quando há implementação de um serviço novo ou substancialmente aprimorado e, quando isso não acontece, busca-se avaliar inovações organizacionais e/ou de marketing. Sendo assim, um serviço pode ser substancialmente aperfeiçoado por meio da adição de nova função ou de mudanças nas características de como ele é oferecido, que resultem em maior eficiência, rapidez de entrega ou facilidade de uso do produto. As mudanças puramente estéticas ou de estilo e a comercialização de produtos novos integralmente desenvolvidos e produzidos por outra empresa estão excluídas desta definição.

Já a inovação em processo ocorrerá quando há introdução de novos métodos ou oferta de serviços ou ainda para o manuseio e entrega de produtos. Inovação em processo envolve mudanças nos equipamentos ou softwares utilizados, bem como nos procedimentos ou técnicas que são empregados para a criação e fornecimento dos serviços (PINTEC, 2008).

O Gráfico 1 apresenta as atividades inovativas realizadas pelas empresas em que a inovação foi um serviço novo ou substancialmente aprimorado. De acordo com a Pintec (2008), nas respostas a essas questões as empresas puderam atribuir um grau de importância às atividades realizadas, podendo ser assinaladas as respostas (alta), (média), (baixa ou não realizou).

Gráfico1 – Atividades inovativas em serviços por grau de importância



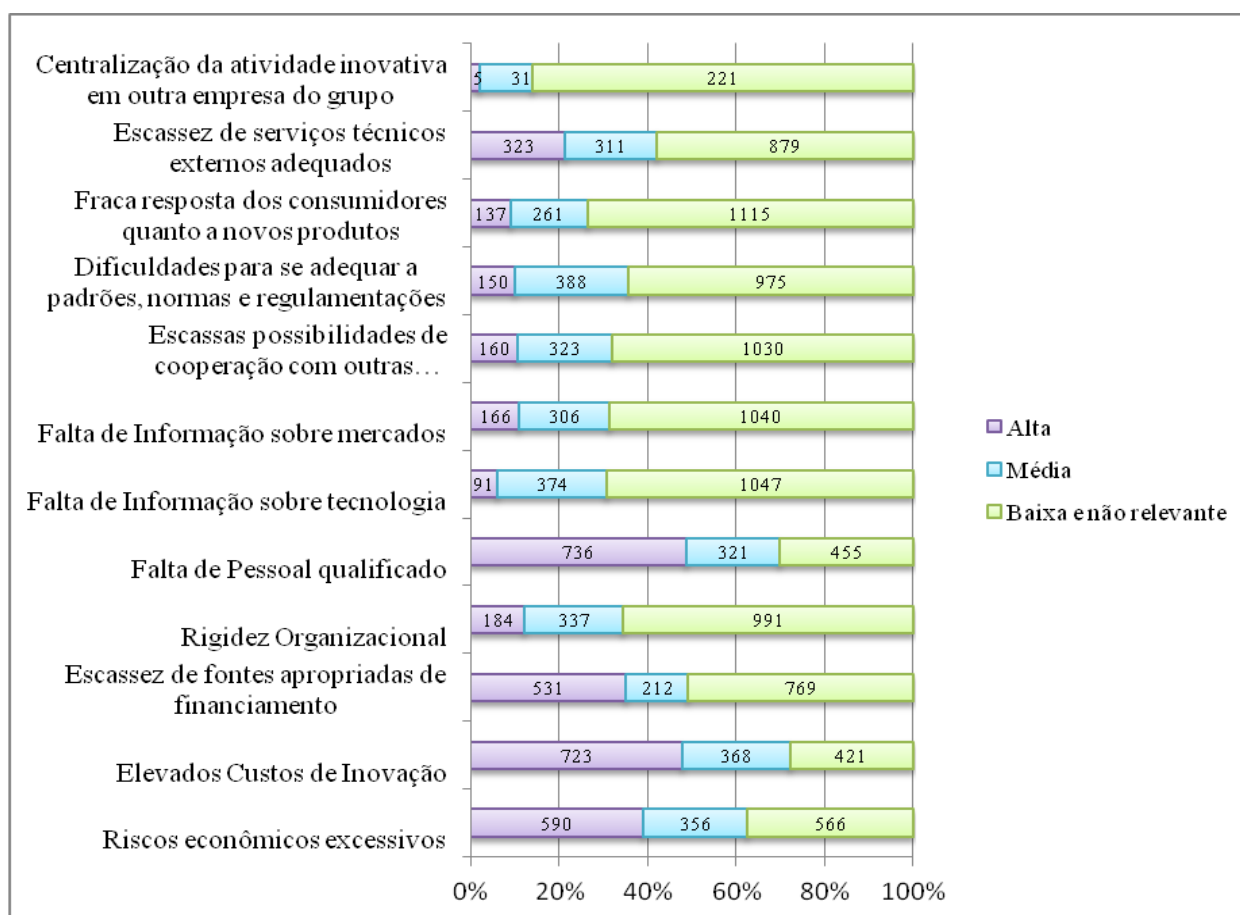
Fonte: adaptado da PINTEC (2008)

De acordo com o Gráfico 1, constatou-se que os entrevistados consideraram de alta importância a aquisição de máquinas e equipamentos, a aquisição de *software* e o treinamento. Pode-se considerar, através desses números, que é atribuída maior importância às inovações internas, ou seja, inovações consideradas novas para a própria empresa pesquisada e não necessariamente para o mercado local ou global. A aquisição dessas tecnologias para a empresa e, a consequência necessária advinda daí, o treinamento do pessoal envolvido, é visto como o mais relevante para a realização da atividade inovativa. Ressalta-se

que aquisição externa de P&D e atividades internas de P&D foram apontadas com baixo grau de relevância e/ou não foram realizadas.

Após apresentar as principais atividades inovativas em serviços nessas empresas, parte-se para a resposta da questão que investigou os principais problemas e obstáculos encontrados por elas no processo inovativo. O Gráfico 2 salienta o grau de importância atribuído para cada variável apontada pelas empresas entrevistadas que responderam a essa questão.

Gráfico 2 – Empresas que **inovam** em serviços – problemas e obstáculos por grau de importância.



Fonte: As autoras com base em dados da PINTEC - 2008

De acordo com o Gráfico 2, é possível observar que os fatores relacionados à falta de pessoal qualificado e aos elevados custos da inovação foram apontados pela maioria das empresas como de alto grau de importância durante o processo de inovação. Em seguida, são apontados os riscos econômicos excessivos e a escassez de fontes apropriadas de financiamento.

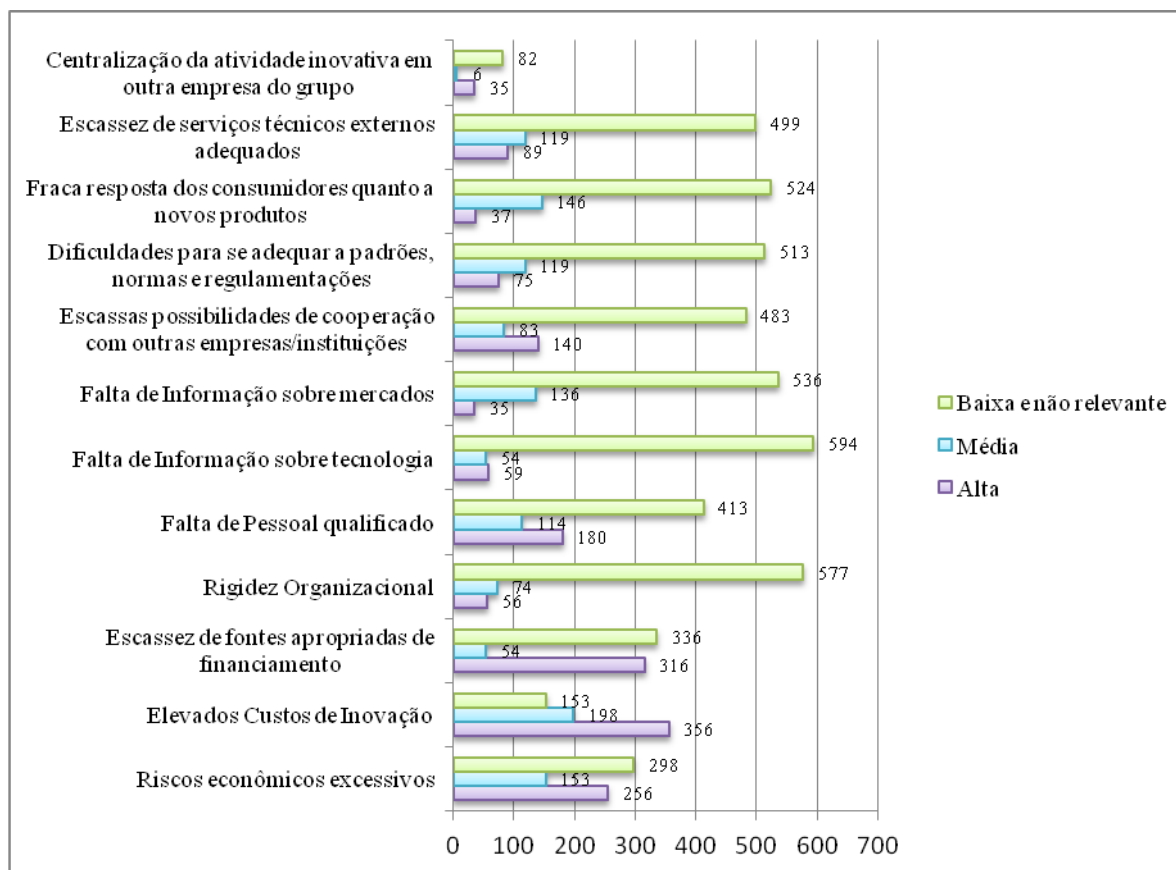
Já o grau de importância (baixo ou não relevante), se comparado ao grau alto e médio, apresenta maior frequência para todos os fatores, exceto para os fatores: elevados custos da inovação, riscos econômicos excessivos e falta de pessoal qualificado. Por essa razão se pode dizer que as empresas que implementaram inovações em serviços apresentaram maior dificuldade com fatores externos à organização.

De acordo com pesquisa realizada junto a alguns hospitais públicos e privados da cidade de Porto Alegre-RS, Vargas (2002) constatou que a maioria dos problemas e obstáculos encontrados no processo de inovação foram atribuídos à cultura organizacional, diferentemente dos resultados da pesquisa da Pintec (2008) junto ao setor de serviços. É evidente a necessidade de considerar a natureza das atividades das empresas e as particularidades do ramo, portanto a citação da pesquisa de Vargas (2002) é justamente para caracterizar as diferentes concepções de problemas e obstáculos à inovação.

Entre os fatores externos apresentados, Vargas (2002, p. 114) cita: evolução tecnológica, o modelo de financiamento do sistema de saúde, questões políticas e os limites impostos à ciência: “Os três primeiros fatores são considerados fontes de estabilidade no planejamento das inovações e, nesse sentido, impedem que a gestão da inovação nas organizações possa ser conduzida adequadamente”.

Procurou-se identificar também o grau de importância atribuído aos problemas e obstáculos informados pelas empresas que não inovam em serviços, conforme Gráfico 3.

Gráfico 3 – Empresas que **não inovam** em serviço – problemas e obstáculos por grau de importância.



Fonte: As autoras com base em dados da PINTEC- 2008

O que chama a atenção nos resultados das empresas que não inovam é que foi dada como baixa e não relevante a falta de informação sobre tecnologia e sobre os mercados e ainda a falta de pessoal não qualificado para fazer as inovações. O resultado do gráfico leva a

concluir que a alta importância é atribuída a questões financeiras, dado que os obstáculos mais apontados como relevantes foram: os elevados custos da inovação, a escassez de fontes apropriadas de financiamento e os riscos econômicos excessivos.

Em um comparativo entre as variáveis apontadas pelas empresas, tanto as que implementaram inovação em serviços quanto aquelas que não implementaram, os fatores econômicos evidentemente determinam os investimentos em inovação. Percebeu-se que, assim como nas empresas que inovaram, os problemas e obstáculos classificados com alto grau de importância são os elevados custos de inovação e riscos econômicos excessivos. Mesmo assim, no entanto, no Gráfico 1, a falta de pessoal qualificado foi apontada como o principal entrave para a inovação, bastante diferente do Gráfico 2, em que esse fator foi considerado, em sua maioria (413 respondentes), como de baixa relevância. Uma possível resposta para esse fenômeno é que apenas aqueles que realmente tentaram inovar e dar sequência para as implementações é que perceberam como a falta de pessoal qualificado é determinante para o processo de inovação, enquanto que aqueles que nem ao menos iniciaram o processo inovativo viram como principal entrave para a implementação a falta dos recursos e os riscos financeiros.

Além disso, as escassas possibilidades de cooperação apontadas como problemas e obstáculos no processo inovativo podem agravar outros fatores citados pelas empresas entrevistadas, como, por exemplo, a falta de pessoal qualificado e os elevados custos da inovação. Isso porque a cooperação entre Universidade e Empresa (U-E) apresenta fatores motivadores para os dois lados. No caso das empresas, segundo Segatto (1996), a cooperação pode propiciar maior acesso a recursos humanos altamente especializados, redução de custos e riscos, acesso a novos conhecimentos, resolução de problemas técnicos, divisão do risco e melhoria da imagem pública.

Ademais de condições favoráveis às cooperações, existem fatores que dificultam ou até impedem que as parcerias se estabeleçam entre os atores envolvidos no processo inovativo. De acordo com Segatto (1996), alguns fatores podem ser considerados barreiras à cooperação U-E, tais como: falta de incentivos fiscais e também o tipo de fundos de apoio à pesquisa existentes no país; o grau de incerteza do projeto, uma vez que tempo e dinheiro são importantes componentes de custo, visto que, quanto maior a incerteza do retorno do investimento do projeto menor será o interesse da empresa em realizá-lo, fator esse pouco considerado pelas universidades.

Essas diferentes perspectivas culminam em objetivos divergentes, nos quais, de um lado, a universidade busca o conhecimento enfocando a ciência em primeiro lugar; de outro, a empresa, com uma visão mais imediatista, tem como finalidade a pronta comercialização.

7 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Nas economias de países industrializados como os EUA, o setor de serviços tem grande participação na economia. No Brasil, o crescimento da Classe C e o aumento de renda da população em geral apontam que o faturamento das empresas do setor de serviços deverá ultrapassar R\$ 900 bilhões de reais no ano de 2012 (IACOMINI, 2012). Conforme Escauriaza, Subirana e Torres (2001), há evidências de que o setor de serviços desempenha um papel importante no uso e na geração de inovações e, portanto, existe um interesse crescente pelo estudo da inovação nesse setor e sua importância como motor de crescimento da economia.

Dessa forma, evidencia-se a importância de se continuar pesquisando as especificidades dos setores de serviços para que forneçam condições para que as empresas façam maiores investimentos em inovações. Tendo em vista o propósito deste estudo,

constatou-se que os principais problemas e obstáculos apontados pelas empresas inovadoras como de alto grau de importância foram: a falta de pessoal qualificado e a escassez de recursos.

O papel da inovação em serviços tem sido estudado recentemente no Brasil. De acordo com Kubota (2006), o setor de serviços foi marginalizado nos estudos em economia, mas alguns fatores têm contribuído para a mudança desse cenário, como, por exemplo, o crescimento da participação do emprego e do valor agregado desse setor.

Nesse sentido, as políticas de Ciência, Tecnologia e Inovação do país exercem papel fundamental para que se consolide um sistema nacional de inovação.

Pode-se definir um sistema de inovação como um conjunto de instituições públicas e privadas que contribuem nos âmbitos macro e microeconômico para o desenvolvimento e a difusão de novas tecnologias. Dessa forma, o SI é um instrumental de intervenção através do qual os governantes de um país podem criar e implementar políticas de Estado a fim de influenciar o processo inovativo de setores, de regiões ou mesmo de nações. Esta definição envolve dois aspectos centrais: a idéia de sistema e o conceito de inovação. (SBICCA; PELAEZ, 2006, p. 417).

Em relação às políticas de C&T&I mais recentes, destaca-se para o setor de serviços a Lei de Informática (Lei Federal nº 10.176/2001), que concede isenções e reduções de impostos para empresas dos setores de microeletrônica, telecomunicações e informática, obrigando essas empresas a investir 5% do faturamento em atividades de P&D, sendo que 2,3% desse total devem ser necessariamente investidos em pesquisas realizadas em universidades ou institutos (MCT, 2008).

Um marco da participação do governo no sentido de regulamentar a questão da inovação no Brasil e diante da necessidade de maior competitividade foi a sanção, em 3/12/2004 e com publicação no DOU 232, de 2/12/2004, da “Lei de Inovação Tecnológica – LIT (Lei Federal nº 10.973/2004)”. Essa lei estabelece a necessidade de medidas de incentivo à inovação e à pesquisa científica e tecnológica no ambiente produtivo, visando principalmente o desenvolvimento industrial do país (MCT, 2008).

Cabe então destacar as três vertentes nas quais a Lei de Inovação Tecnológica do Brasil está orientada (MCT, 2008): constituição de ambiente propício às parcerias entre universidades, institutos tecnológicos e empresas; estímulo à participação de instituições de ciência e tecnologia no processo de inovação; e busca pela maior contribuição do setor produtivo em relação à alocação de recursos financeiros na promoção da inovação.

A Lei de Inovação Tecnológica parece estar mais voltada ao setor industrial, mas não excluiu o setor de serviços. Torna-se necessária a realização de ações que divulguem os possíveis benefícios que as empresas do setor de serviços possam obter com as atuais políticas de C&T&I, mas considerando as especificidades que esse setor da economia apresenta. Além disso, deve-se focar em alternativas de como as empresas do setor de serviços se fortalecerão para a superação dos problemas e obstáculos enfrentados no processo inovativo.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ABDALA, Vitor. **Notícias**. Agência Brasil 2007. Disponível em: <www.agenciabrasil.gov.br>. Acesso em: 30 jun. 2012.

_____. **Serviços são destaque do PIB do terceiro trimestre**. Agência Brasil 2010. Disponível em: <<http://www.oeconomista.com.br/servicos-sao-destaque-do-pib-do-terceiro-trimestre/>>. Acesso em: 1º jul. 2012.

CPS/FGV. Centro de Políticas Sociais/Fundação Getúlio Vargas. 2011. Disponível em: <cps.fgv.br>. Acesso em: 27 jun. 2012.

ESCAURIZA, M. J.; SUBIRANA, J. T.; TORRES, X.T. **Innovación en servicios**. Madrid: Fundación Cotec para la Innovación Tecnológica, noviembre/2001. Informe del proyecto: “Innovación en el sector turístico balear”.

FECOMÉRCIO-SP. **Evolução da nova classe média deve aumentar PIB em mais de 40%**. Disponível em: <http://www.fecomercio.com.br/?option=com_institucional&view=interna&Itemid=20&id=4990>. Acesso em: 28 jun. 2012.

FITSIMMONS, J. A.; FITSIMMONS, M. J. **Administração de serviços: operações, estratégia e tecnologia da informação**. 4. ed. Porto Alegre, RS: Bookman, 2005.

GIL, Antonio Carlos. **Metodologia do ensino superior**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2005.

HAUKNES, J. Services in innovation – innovation in services. **Step Report**. N. 13. 1998.

IACOMINI, Franco. De carona com o cliente. **Gazeta do Povo**. Curitiba, 4 mar. 2012.

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Contas Nacionais Trimestrais- Indicadores de Volume e Valores Correntes**. Disponível em: <http://www.ibge.gov.br/home/presidencia/noticias/noticia_visualiza.php?id_noticia=1891&id_pagina=1>. Acesso em: 1º jul. 2012.

KLEMENT, Claudia Fernanda Franceschi. **Inovação em serviços: estudo de casos em uma organização da indústria hoteleira brasileira**. 2007. Tese (Doutorado em Administração) - Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2007. Disponível em: <<http://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/12/12139/tde-28092007-181505/>>. Acesso em: 11 jul. 2012.

KUBOTA, L. C. **A inovação tecnológica das firmas de serviços no Brasil**. IPEA. 2006. Disponível em: <<http://www.ipea.gov.br>>. Acesso em nov. 20 jun. 2012.

MALERBA, F. Sectoral System of Innovation and Production. **Research Policy**, ano 31, n. 2, Feb. 2002.

MINISTÉRIO DA CIÊNCIA E TECNOLOGIA - MCT. Disponível em: <<http://www.mct.gov.br>>. Acesso em: 20 jun. 2012.

PINTEC – **Pesquisa Industrial de Inovação Tecnológica**. Disponível em: <<http://www.pintec.ibge.gov.br>>. Acesso em: fevereiro 2008.

SBICCA, A.; PELAEZ, V. Sistemas de inovação. In: PELAEZ, V.; SZMRECSÁNYI, T. (Org.). **Economia da inovação tecnológica**. São Paulo: Hucitec - Ordem dos Economistas do Brasil, 2006 . cap. 17. p. 415-448.

SCHUMPETER, J. **A teoria do conhecimento econômico: uma investigação sobre lucros, capital, crédito, juros e o ciclo econômico**. São Paulo: Abril Cultural, 1982.

SEGATTO, A. P. **Análise do processo de cooperação tecnológica**: um estudo exploratório. São Paulo, 1996. Dissertação (Mestrado em Administração) – USP.

SUNDBO, J.; GALLOUJ, F. **Inovation in services**. 1998. Disponível em: <<http://www.step.no/old/Projectarea/si4s>>. Acesso em: maio 2012.

PAVITT, K. Sectoral Patterns of Technical Change. **Research Policy**, n. 13, p. 343-373, 1984.

VARGAS, E. R. **Inovação em serviços**: casos de hospitais porto-alegrenses. Porto Alegre, 2002. Dissertação (Mestrado em Administração) – Programa de pós-graduação em Administração – Universidade Federal do Rio Grande do Sul.

VARGAS, E.; ZAWISLAK, P. A. Sistemas multifuncionais de inovação: a proposição de um marco teórico para o estudo da inovação em setores de serviços. In: XXVII ENANPAD. Atibaia. **Anais**: 2003.