

O PROCESSO DE INOVAÇÃO TECNOLÓGICA NAS ATIVIDADES DE *FRONT-OFFICE* DAS EMPRESAS DE SERVIÇO DE ALTO CONTATO

AUTORES

NEWTON SIQUEIRA DA SILVA

Universidade Presbiteriana Mackenzie

newton.silva@mackenzie.com.br

RITA CRISTINA FERREIRA

Universidade de São Paulo

rita@dwg.arq.br

NIVALDO COSTA MENEZES

Universidade de São Paulo

nivaldom@sebraesp.com.br

RENATA DE SOUZA

Universidade Presbiteriana Mackenzie

ncg.renata@terra.com.br

RESUMO

O setor de serviços tem crescido bastante e está assumindo um papel cada vez mais importante na economia mundial. Devido à importância do setor de serviços e às suas especificidades, desenvolveu-se este estudo com o objetivo de entender o processo de inovação tecnológica nas empresas de serviço de alto contato. O estudo baseou-se em uma pesquisa exploratória qualitativa que usou um instrumento semi-estruturado para obter os dados. Este instrumento foi utilizado em um estudo de caso de uma rede de restaurantes que tem muitas filiais e que implementou uma inovação tecnológica objetivando a eficiência na operação de suas atividades de *front-office*. Esta inovação consiste em um sistema que o garçom utiliza para registrar os pedidos eletronicamente e enviá-los para a área de *back office*. Com base na entrevista com o gerente de TI da empresa observou-se que a decisão de adoção da inovação foi feita sem usar um processo estruturado. Além disso, observou-se que a motivação para adoção da inovação tecnológica está relacionada com a importância que a companhia dá para a redução dos efeitos da variabilidade e da inseparabilidade sobre suas atividades de *front-office*.

Palavras-chave: inovação em serviços; inovação tecnológica; tecnologia aplicada a serviços.

ABSTRACT

The service sector has been growing-up a lot and it is assuming a more important role in the worldwide economy. Due to the importance and the special characteristics of the service sector, we developed this study with the objective of understanding the technological innovation process in the front-office activities of high-contact service companies. The study was based on an exploratory qualitative research that used a half-structured instrument for collecting the data. This instrument was used in a case study of a restaurant company that has many branches and has implemented a technological innovation in its front-office activities. The technological innovation implemented sought efficiency in the operation. It consists in a system that the waiter uses for registering the orders electronically and sends it to the back office. Based on the interview with the IT Manager of the company we notice the decision of adoption the innovation is done without use of a structured process. Besides we observed the antecedents of technological innovation adoption are related to the importance that the company gives to reduce the effects of service variability and inseparability over the front-office activities.

Keywords: innovation in services; technological innovation; technology applied to services.

INTRODUÇÃO

O setor produtor de serviços vem assumindo papel cada vez mais importante no desenvolvimento da economia mundial, tanto do ponto de vista da geração de renda e emprego, como da contribuição para a dinâmica econômica dos países. (IBGE, 2006).

No Brasil, dados da Pesquisa Anual de Serviços do IBGE referentes a 2001 (IBGE, 2006) mostram que a participação do setor no PIB, excluídos os serviços financeiros, situou-se em 58,3% em 1999, respondendo por 57,2% da absorção de mão-de-obra na economia. Segundo Corrêa e Caon (2002), esse índice deve ser ainda maior, pois alguns setores são classificados pelo IBGE como indústria, apesar de sua maior fonte de receita ser oriunda de serviços (ex: indústria de elevadores). Apesar de sua expressão, a participação do setor de serviços no Brasil está ainda longe dos percentuais encontrados em alguns países mais desenvolvidos, tais como Estados Unidos (72%) e Canadá (67%) (LOVELOCK e WRIGHT, 2002).

Dentro do setor de serviços, o segmento de empresas ligadas à alimentação é um dos que possui maior relevância, tendo uma participação de 2,4% no PIB (IBGE, 2006). Outro dado que reforça a relevância do segmento é que ele responde por 26% dos gastos totais com alimentação dos brasileiros (ABRASEL, 2006). Esta importância das empresas prestadoras de serviço de alimentação na economia brasileira despertou o interesse dos autores pelo segmento.

Com relação aos esforços realizados pelas empresas brasileiras no sentido de aumentarem sua competitividade, pesquisa feita pelo SEBRAE (2005) constatou um aumento nos investimentos realizados na atividade de P&D em 2003. Segundo a pesquisa, 70,7% das empresas pesquisadas investiram nessa atividade, sendo que 73,6% dessas dispenderam até 2% do seu faturamento bruto. No corte por porte verificou-se que 84,1% das médias e grandes empresas investiram em P&D, contra 60,4% das micro e pequenas. Estes dados refletem a preocupação das empresas brasileiras em inovar.

No meio acadêmico nacional a inovação tem sido objeto de pesquisa quanto:

- A adoção de novas tecnologias em pequenas e médias empresas (SANTOS, 2005);
- A forma como uma agência de publicidade *on line* identifica e implementa as tecnologias que podem fazer diferença no seu negócio (ARMANDO e VASCONCELLOS, 2005);
- A inserção da questão tecnológica na gestão estratégica (PITASSI e BARROS, 2005);
- A influencia dos fatores organizacionais nas inovações em empresas do setor de eletromédicos (ZILBER et al., 2005);
- A inovação tecnológica como impulsionadora da competitividade das empresas no setor de telefonia móvel brasileiro (CRUZ e PEDROZO, 2004);
- Aos fatores determinantes da composição das carteiras de projetos de desenvolvimento de produtos (FIGUEIREDO e YU, 2004);
- Aos conceitos de inovação no setor de serviços e os problemas relacionados com sua mensuração (CERQUEIRA, 2003);
- A aplicação de uma abordagem dos sistemas de inovação sobre o processo de inovação em serviços levando em consideração as dimensões espacial, local ou regional (VARGAS, 2003);
- A transferência de conhecimento no âmbito de projetos envolvendo inovação tecnológica em uma empresa atuante no Brasil (NETO e AZEVEDO, 2003);
- A adoção de inovações tecnológicas para redução dos impactos ambientais gerados por meio de produtos e processos industriais (ROHRICH, 2001);
- Ao sistema de franquia como difusor de inovações tecnológicas e organizacionais no processo produtivo de uma empresa de Construção Civil, no subsector de Edificações, em Salvador (MUÑOZ, 2000);
- A tendência de formação de redes entre empresas, fornecedores, universidades, governo, clientes, instituições de Pesquisa e Desenvolvimento (P&D) e, até mesmo, concorrentes,

- para o incremento da inovação tecnológica (FARIA e TEIXEIRA, 2000);
- As implicações decorrentes da introdução de inovações tecnológicas na qualidade de vida dos trabalhadores do setor de construção civil (GRAMKOW e GUIMARÃES, 2000);
 - Os indicadores de P&D nas empresas mais e menos inovadoras (SBRAGIA et al., 1999).
- Observa-se, portanto que existem poucos estudos que focam a inovação tecnológica em serviços e que existe uma lacuna no que se refere ao entendimento de como a inovação tecnológica é gerenciada nas atividades de *front-office* das empresas de serviço. A fim de contribuir no sentido de preencher esta lacuna é que se desenvolveu o presente estudo.

REFERENCIAL TEÓRICO

A fim de obter os elementos necessários para se entender o processo de inovação tecnológica nas empresas de serviço, a literatura de marketing foi revisitada no que se refere ao conceito de serviço e de suas características que o distinguem da produção de bens. Uma vez que este trabalho tem como foco o entendimento do processo de inovação tecnológica nas atividades de *front-office* de empresas de serviço de alto contato, buscou-se também os conceitos relacionados com a estruturação da empresa de serviço.

Em seguida, efetuou-se pesquisa bibliográfica na literatura sobre inovação, a qual forneceu os conceitos necessários para se entender o que é inovação e o que é inovação tecnológica, e como esta última ocorre nas empresas de serviço.

Entendendo os serviços

De acordo com o objetivo deste trabalho, é necessário caracterizar e discutir a natureza dos serviços, a fim de se entender as especificidades desta área que tornam a percepção de valor do cliente com relação ao serviço influenciável por diversos fatores.

Na literatura de serviços existem diversas definições que, obviamente, possuem seus méritos e suas limitações.

Segundo Parasuraman e Berry (apud KOTLER, 2000), serviço pode ser entendido como sendo qualquer ação ou desempenho que uma parte possa oferecer a outra e que seja, essencialmente, intangível e não resulte na posse de algo. Sua prestação pode ou não estar vinculada a um produto físico.

Para a AMA (2006), American Marketing Association, serviços são atividades, benefícios ou satisfações que são oferecidos por venda, ou providos em conexão com a venda de produtos.

Lovelock e Wright (2002, p. 5), por sua vez, apresentam duas definições que consideram capturarem a essência dos serviços:

Serviço é um ato ou desempenho oferecido por uma parte a outra. Embora o processo possa estar ligado a um produto físico, o desempenho é essencialmente intangível e normalmente não resulta em propriedade de nenhum dos fatores de produção (...) serviços são atividades econômicas que criam valor e fornecem benefícios para clientes em tempos e lugares específicos, como decorrência da realização de uma mudança desejada no – ou em nome do – destinatário do serviço.

Já Grönroos (1993, p. 27) afirma que:

Um serviço é uma atividade ou uma série de atividades de natureza mais ou menos intangível que normalmente, mas não necessariamente, toma lugar nas interações entre o cliente e o fornecedor do serviço e ou recursos físicos ou bens e ou sistemas de um fornecedor de serviços, os quais são provedores de soluções para os problemas do cliente.

Observa-se, portanto, que as definições de serviço, em geral, o associam às suas características. De acordo com Berry e Parasuraman (1995), Grönroos (1990), Kotler, Bowen e Makens (1998) e Hoffman e Bateson (2003), os serviços possuem quatro características básicas:

- Intangibilidade: os serviços não podem ser provados, sentidos, ouvidos ou cheirados antes da compra. Para a área de marketing o desafio é evidenciar a qualidade dos serviços,

- procurando tangibilizá-lo;
- Inseparabilidade: os serviços são produzidos, entregues e consumidos simultaneamente. A inseparabilidade traz como uma de suas conseqüências, a presença do cliente aumentando em muito a preocupação com a satisfação imediata do mesmo;
 - Variabilidade: o mesmo serviço prestado para clientes diferentes e / ou pessoas diferentes apresenta diferenças;
 - Perecibilidade: os serviços não podem ser estocados.

Para entender de que forma as características dos serviços impactam no processo decisório de compra, Lovelock e Wright (2002) afirmam que é importante entender que os produtos podem possuir atributos de procura, de experiência e de confiança. Atributos de procura referem-se às “características que permitem aos clientes avaliarem um produto antes de comprá-lo” (*idem*, p. 75). Por serem tangíveis, estes atributos ajudam os clientes a compreenderem e avaliarem o que obterão em troca de seu dinheiro e reduzem a incerteza e ou o risco associado à compra. Já os atributos de experiência são aqueles que não podem ser avaliados antes da compra, de tal modo que os clientes têm que experimentar essas características para saber o que estão obtendo. Quanto aos atributos de confiança, estes se relacionam com as “características que os clientes podem achar de difícil avaliação mesmo após a compra e o consumo” (*idem*, p. 75).

Segundo os autores, os bens possuem basicamente atributos de procura, mas também possuem atributos de experiência. Já os serviços, em geral, são ricos em atributos de confiança e de experiência, o que decorre da intangibilidade do desempenho dos serviços e da sua variabilidade, o que faz com que os consumidores de serviços assumam riscos maiores, os quais, segundo Lovelock e Wright (2002) podem ser classificados em sete tipos:

- Funcional: relacionado com a possibilidade de resultados de desempenho insatisfatórios;
- Financeiro: representa o risco da perda monetária e / ou custo inesperado;
- Temporal: risco da perda de tempo em conseqüência de atrasos;
- Físico: risco de danos pessoais ou prejuízo material;
- Psicológico: risco decorrente dos temores e emoções pessoais;
- Social: risco derivado das preocupações com o que os outros pensam ou da forma como reagem;
- Sensorial: risco de impactos indesejados sobre qualquer um dos cinco sentidos.

Bebko (2000) considera que os riscos decorrentes principalmente da intangibilidade dos serviços podem prejudicar a formação das expectativas. Se o consumidor não pode ver os resultados tangíveis de um serviço, pode ser impossível para ele decidir o que deveria esperar. Posta sua indagação, a autora observa que a associação entre a intangibilidade dos serviços, a incerteza, o risco e as expectativas é uma área ainda a ser examinada na literatura de serviços, apesar de que existem muitos estudos mostrando que evidências físicas nos serviços ajudam na formação das expectativas dos consumidores.

No que se refere à formação de expectativas, Kotler (2000) afirma que estas são formadas a partir de experiências passadas, da divulgação boca-a-boca (*sic*) e da propaganda da empresa de serviços.

Tratando especificamente dos serviços, Lovelock e Wright (2002) destacam que as expectativas são mais influenciadas pelas experiências anteriores que o cliente teve, seja como cliente da empresa, como cliente do concorrente no mesmo ramo, ou por fornecedores de serviços afins em ramos diferentes. Logo é importante entender como os clientes avaliam o desempenho dos serviços a partir de suas experiências.

Lovelock e Wright (2002) observam que após o cliente consumir o serviço, ele faz uma comparação entre a qualidade esperada e aquilo que realmente recebeu. Assim, “os desempenhos de serviço que surpreendem e encantam os clientes por ficarem acima dos seus níveis de serviço desejado serão vistos como de qualidade superior. Se a entrega do serviço

cair dentro de sua zona de tolerância, acharão que ele é adequado. Mas se a qualidade real cai abaixo do nível de serviço adequado esperado pelos clientes, ocorre uma discrepância – ou lacuna na qualidade – entre o desempenho do fornecedor de serviço e as expectativas do cliente”. (LOVELOCK e WRIGHT, 2002, p. 107).

Urdañ (1993) diz que os clientes potenciais frequentemente possuem percepções acerca da qualidade de serviços que jamais experimentaram, mas sobre as quais aprenderam através de pessoas conhecidas, propaganda, etc. Sendo assim, uma lacuna de qualidade do serviço pode existir mesmo quando um cliente não tenha efetivamente experimentado o serviço. Nesta situação, havendo alternativas mais favoráveis, a percepção de que a qualidade não atingirá as expectativas provavelmente influenciará o cliente no sentido de rejeitar a oferta de um prestador de serviço em particular sem sequer testá-la.

A partir destas considerações, os profissionais de marketing precisam estar atentos quanto ao desempenho dos serviços, devido ao seu impacto sobre a formação das expectativas.

Estruturação da operação de serviço

O nível de contato que uma empresa de serviço pretende ter com seus clientes é o principal fator que influencia na definição do sistema de serviços. Partes deste sistema são “visíveis” para os clientes, enquanto que outras não (LOVELOCK e WRIGHT, 2002).

Denomina-se de *front-office* a parte “visível” do sistema, a qual contempla atividades em que existe contato entre o cliente e os elementos que compõe o serviço. Já a parte “invisível” é chamada de *back office*, a qual abrange as atividades que ocorrem sem contato com o cliente e que estão na retaguarda da operação de serviço. Ainda que as atividades de retaguarda (*back office*) sejam, em geral, “invisíveis” para os clientes, o seu desempenho impacta diretamente na percepção da qualidade do serviço pelo cliente. Sendo assim é importante que estas atividades possuam níveis de serviço aderentes às necessidades das atividades de *front-office*.

Correa e Caon (2002) pontuam que quanto mais distante estiver o cliente das atividades realizadas, maior será a tendência de se utilizar técnicas fabris de gestão de operações. Além disso, as atividades de *front-office* têm um papel importante não apenas na gestão da percepção do cliente, mas também na gestão de sua expectativa. As atividades de retaguarda, por outro lado, têm como funções principais dar suporte para que as atividades em que existe contato com o cliente tenham sucesso e aumentar o nível de eficiência nessas atividades para reduzir os custos e aumentar a lucratividade da empresa.

Lovelock e Wright (2002) observam que a estruturação da operação de serviços depende de decisões tomadas quanto ao posicionamento de mercado da empresa, seus objetivos e estratégias. Estas decisões estabelecem o público-alvo, necessidades que se pretende atender e padrões de desempenho (níveis de serviço) que devem ser obtidos. É com base nestas decisões que se definem os processos, a tecnologia, os recursos humanos e os materiais necessários para realização das atividades.

Importante destacar o papel das pessoas nos serviços. Primeiro no que se refere à participação do cliente, o qual, por vez, torna-se parte integrante do produto. “Em serviços de alto contato, os clientes não somente entram em contato com o pessoal de serviços, mas também trombam com outros clientes” (LOVELOCK e WRIGHT, 2002, p. 18). Segundo, no que se refere ao prestador de serviços, o qual é responsável pelo resultado das interações nos momentos da verdade.

O uso da tecnologia em serviços

Segundo Lovelock e Wright (2002), as novas tecnologias têm alterado o modo de negociação das organizações de serviço com seus clientes. A maioria dessas organizações tem passado por uma transformação e extensão de seus negócios através dos sistemas eletrônicos de entrega, que são compostos pela Internet e a Word Wide Web. Além de possibilitar a criação

de serviços novos ou melhores, a tecnologia também facilita a reengenharia de atividades. De forma similar, Bobbitt e Dabholkar (2001) destacam a importância da tecnologia em promover os serviços de auto-atendimento, os quais tem crescido significativamente em todo o mundo. A Internet pode ser ilustrada para estudar o comportamento do consumidor que utiliza serviços do tipo caixas eletrônicos, quiosques e sites. Muitos consumidores acreditam que esses serviços são favoráveis, pois podem ser utilizados em qualquer hora, com agilidade e rapidez. Entretanto existem consumidores que ainda não possuem uma atitude favorável em relação aos serviços tecnológicos, pois não se sentem confiantes em utilizá-los.

Inovação e inovação tecnológica

No atual cenário, se a empresa não tem uma atitude inovadora, a tendência é que com o tempo esta perca mercado para as outras empresas concorrentes. Porém não adianta inovar sem o devido planejamento. Um fator determinante para a inovação pode ser as mudanças sócio-econômicas que geram carências no mercado motivando o desenvolvimento de produtos que satisfaçam às necessidades do mercado.

A inovação tecnológica associa a inovação com uma base de tecnologia. É possível introduzir inovação, sem que esta necessariamente esteja atrelada ao uso de alguma tecnologia. A tecnologia em geral tem um papel especial relacionado à eficiência e à qualidade do produto, mas que também podem resultar em inovações radicais, que mudam completamente a forma de uso e ou aquisição de serviços ou bens manufaturados.

Alguns estudos indicam que a empresa pequena tem uma maior tendência para inovar do que as maiores empresas, especialmente num estudo de caso brasileiro (SBRAGIA et al., 1999).

Inovação em serviços

Barras (1986) desenvolveu um modelo sobre a inovação em serviços, a partir da identificação de que a inovação é praticamente uma percepção *a posteriori* da própria prestação de serviços. Segundo autor, ao contrário do que ocorre na indústria manufatureira, a inovação em serviços ocorre simultaneamente à própria prestação de serviços. A partir dessa abordagem, Barras (1986) propõe uma lógica para a inovação em serviços a qual chamou de “ciclo de inovação reversa” (*reverse product cycle*).

Dentro do ciclo de inovação reversa (BARRAS, 1986), a inovação em serviços passa por três estágios:

- 1º - Melhoria da eficiência;
- 2º - Melhoria da qualidade;
- 3º - Novos produtos (serviços).

Nessa linha de pensamento, uma inovação radical na prestação de serviços ocorreria após sucessivas inovações inicialmente com foco na eficiência e em seguida na qualidade, seguindo a evolução contrária do processo desenvolvido na indústria manufatureira (BARRAS, 1986).

Outra perspectiva é apresentada por Hipp e Grupp (2005), os quais consideram a influência das características dos serviços sobre o seu processo de inovação. Os autores destacam as seguintes características que influenciam as inovações e o processo de inovação em empresas de prestação de serviços:

- Fator humano;
- Organização do processo de inovação;
- Processo de inovação contínua;
- Intangibilidade;
- Interação com o consumidor;
- Estrutura das empresas do setor de serviços, em geral muito pequenas;
- Questões regulatórias (tais como a regulamentação profissional).

Dentre as características identificadas por Hipp e Grupp (2005), merece destaque a questão da inovação contínua também abordada por Barras (1986), através da proposta do seu ciclo reverso de inovação. Isto pois, freqüentemente, a inovação passa a fazer parte do processo de prestação do serviço. Segundo o autor, uma justificativa para a inovação contínua e sua integração ao processo de prestação de serviço se deve à facilidade e à fragilidade de proteção contra a cópia de inovação em serviços. Há que se destacar, no entanto, que esta simultaneidade entre as atividades de inovação e de prestação do serviço decorre também da inseparabilidade entre cliente e prestação do serviço, sendo que, por vezes, o próprio cliente é uma fonte de idéias para a inovação (KOTLER, 2000; CHURCHILL e PETER, 2000).

A partir desse contexto, Hipp e Grupp (2005) propõem quatro tipologias de inovação, cuja contribuição propicia a definição de estratégias e seu alinhamento com o negócio. As tipologias de inovação em serviço propostas são:

- Da intensidade de conhecimento;
- Baseada em rede;
- Da intensidade de escala;
- De dominância do fornecedor.

Apesar da inovação permear a organização em empresas de serviços, uma outra característica identificada é que essas empresas dificilmente possuem um departamento de P&D (TOIVONEM e TUOMINEN, 2006). Assim, a inovação nas empresas de serviço surge fora de um contexto de planejamento.

Toivonem e Tuominen (2006) chegam a citar uma certa natureza *fuzzy* da inovação em empresas de serviços e que também encontram na literatura abordagens semelhantes às tipologias propostas por Hipp e Grupp (2005).

Gallouj (1997) descrevem a prestação de serviço segundo três características: finais (Y), técnicas (X) e de competências (C). Esse modelo explica de um modo mais abrangente os seguintes tipos de inovação: inovação radical, inovação incremental, inovação por substituição, inovação recombinação ou arquitetônica, inovação de formalização, inovação “*ad hoc*”.

Essa questão da gradação entre inovação incremental e radical também é abordada por Orfila-Sintes (2003), que identifica algumas variáveis que influenciam na gestão da inovação tecnológica, a partir de um estudo de caso na atividade hoteleira com foco na competição. São elas:

- Contratação de terceiros;
- O grau de utilização dos ativos;
- A diferenciação em relação aos competidores mais próximos;
- Os tamanhos do mercado;
- A localização do negócio.

Em síntese, independente da perspectiva adotada pelos autores, existe um consenso de que as características inerentes aos serviços lhes conferem especificidades no processo de inovação.

O Setor de Bares e Restaurantes

O setor produtor de serviços vem assumindo papel cada vez mais importante no desenvolvimento da economia mundial, tanto do ponto de vista da geração de renda e emprego, como da substancial contribuição para a dinâmica econômica dos países. (IBGE, 2006).

No Brasil, a participação no PIB do setor produtor de serviços (IBGE, 2006), segundo as Contas Nacionais, situou-se em 58,3% em 1999, respondendo por 57,2% da absorção de mão-de-obra na economia. Tanto no setor de serviços como de comércio, as empresas ligadas à alimentação correspondiam a cerca de um terço do total. Constituído por bares, lanchonetes, pequenos restaurantes, pastelarias, pizzarias, casas de sucos, sorveterias, etc., no setor de

serviços, elas respondem às necessidades básicas da população no fornecimento de refeições durante o dia e de lazer à noite e nos fins de semana.

Em 2001 eram 655 mil micro e pequenas empresas atuando, no ramo de alimentação, ocupando diretamente 2,1 milhões de pessoas e faturando R\$ 37 bilhões.

Segundo o IBGE (2006), uma das características das atividades de alimentação é sua dispersão geográfica. Em praticamente todos os municípios brasileiros são encontradas pequenas empresas e a presença de unidades informais, embora somente nos municípios de maior porte e nas capitais estejam concentradas as empresas de grande porte, principalmente as cadeias de *fast-food* do setor.

PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Problema de pesquisa e objetivos

Como se dá o processo de inovação tecnológica nas atividades de *front-office* das empresas de serviço? Esta questão retrata o problema de pesquisa que motivou a realização do presente trabalho. Respondê-la foi colocado como sendo o objetivo geral da pesquisa que, para ser alcançado, implicou no estabelecimento dos seguintes objetivos específicos:

- Identificar as etapas do processo de definição da estratégia de inovação tecnológica em empresas de serviço
- Identificar os fatores que influenciam a definição da estratégia de inovação tecnológica em empresas de serviço
- Identificar as etapas do processo de inovação tecnológica em empresas de serviço
- Identificar os fatores que motivam a adoção de inovações tecnológicas em empresas de serviço
- Identificar os fatores que motivam a adoção de inovações tecnológicas em empresas de serviço
- Identificar os fatores que dificultam a adoção de inovações tecnológicas em empresas de serviço
- Identificar as particularidades relacionadas ao processo de inovação tecnológica nas atividades de *front-office* das empresas de serviço
- Identificar os fatores que influenciam na escolha da inovação tecnológica nas atividades de *front-office* das empresas de serviço

A classificação da pesquisa e da amostra e a estruturação do instrumento de pesquisa

Quanto ao objetivo, as pesquisas podem ser classificadas em exploratórias, causais e experimentais.

Oliveira (1999), afirma que os estudos exploratórios têm como aspectos possibilitar ao pesquisador fazer um levantamento provisório do fenômeno que deseja estudar de forma mais detalhada e estruturada posteriormente, além da obtenção de informações acerca de um determinado produto.

Advogando esta mesma visão Mattar (1996) e Malhotra (2001), destacam que a pesquisa exploratória visa o conhecimento sobre o tema ou problema de pesquisa em perspectiva, sendo por isso, apropriada para os primeiros estágios da investigação quando a familiaridade, o conhecimento e a compreensão do fenômeno por parte do pesquisador são, geralmente, insuficientes ou inexistentes.

Para Mattar (1996), a pesquisa exploratória pode ser usada para os seguintes objetivos:

- Familiarizar e elevar o conhecimento e a compreensão de um problema de pesquisa em perspectiva;
- Auxiliar a desenvolver a formulação mais precisa do problema de pesquisa;
- Acumular a priori informações disponíveis relacionadas a um problema de pesquisa

- conclusiva a ser efetuada ou em andamento;
- Ajudar no desenvolvimento ou criação de questões de pesquisa relevantes para o objetivo pretendido;
- Auxiliar na determinação de variáveis relevantes a serem consideradas num problema de pesquisa;
- Clarificar conceitos;
- Ajudar no delineamento do projeto final de pesquisa;
- Verificar se pesquisas semelhantes já foram realizadas, quais os métodos utilizados e quais os resultados obtidos;
- Estabelecer prioridades para futuras pesquisas.

De forma similar, Malhotra (2001) afirma que a pesquisa exploratória pode ser usada para:

- Formular um problema ou defini-lo com maior precisão;
- Identificar cursos alternativos de ação;
- Desenvolver hipóteses;
- Isolar variáveis e relações-chave para exame posterior;
- Obter critérios para desenvolver uma abordagem do problema;
- Estabelecer prioridades para pesquisas posteriores.

Dado o objetivo geral desta pesquisa, a qual visa aumentar o conhecimento sobre o processo de inovação tecnológica em serviços de modo a permitir a identificação de variáveis e a elaboração de hipóteses, esta pesquisa pode ser classificada como sendo exploratória.

No que se refere às hipóteses da pesquisa, observação importante é feita por Richardson (2001), de que nem todo tipo de pesquisa requer hipóteses. Por se tratar de uma pesquisa exploratória nenhuma hipótese foi proposta, pois um dos objetivos da pesquisa exploratória é justamente gerar hipóteses (MATTAR, 1996; MALHOTRA, 2001).

Outro aspecto que deve ser ressaltado é que, uma vez que a pesquisa não é causal, não existem variáveis dependentes e independentes. Na verdade, é típico da pesquisa exploratória que as variáveis surjam no decorrer do estudo (MATTAR, 1996).

Quanto ao método, Mattar (1996) observa que as pesquisas podem ser quantitativas e qualitativas.

Segundo Kirk e Miller (apud MATTAR, 1996, p. 77),

Tecnicamente a pesquisa qualitativa identifica a presença ou ausência de algo, enquanto que a pesquisa quantitativa procura medir no grau em que algo está presente. Há também diferenças metodológicas: na pesquisa quantitativa os dados são obtidos de um grande número de respondentes, usando-se escalas, geralmente, numéricas, e são submetidos a análises estatísticas formais; na pesquisa qualitativa os dados são colhidos através de perguntas abertas (quando em questionários), em entrevistas em grupos, em entrevistas individuais em profundidade e em testes projetivos. É possível que numa mesma pesquisa e num mesmo instrumento de coleta de dados haja perguntas quantitativas e qualitativas.

A fim de entender o processo de inovação tecnológica em serviços, a presente pesquisa se serviu do método qualitativo baseado em um estudo de caso de uma empresa de serviços de alto contato que adotou uma inovação tecnológica de grande impacto em suas atividades de *front-office*.

Esta amostra formada pela empresa objeto do estudo de caso pode ser considerada como sendo não probabilística, com seleção por julgamento (MATTAR, 1996). Afinal, a empresa objeto do estudo de caso foi escolhida justamente por operar um serviço de alto contato e por ter implementado uma inovação tecnológica em suas atividades de *front-office*.

Quanto à escolha do respondente na empresa, utilizou-se a técnica do informante-chave (PARASURAMAN, 1986). Ele foi escolhido por estar diretamente envolvido com o processo de decisão quanto à adoção de inovações tecnológicas no processo de prestação de serviço da empresa. A coleta de dados através de entrevista em profundidade conduzida por um dos pesquisadores evitou vieses decorrentes da falta de controle sobre o entrevistado

Cumprir destacar que, dado ao tipo de amostra utilizada, os resultados obtidos na pesquisa não permitem generalizações. No entanto, este tipo de amostra se mostrou como sendo o mais adequado para atender o objetivo geral da pesquisa.

Quanto à construção do instrumento de pesquisa, esta teve como base os objetivos gerais e os objetivos específicos estabelecidos para alcançá-lo. As questões que compuseram o instrumento de pesquisa foram divididas em 3 grupos, ordenadas sempre do nível geral para o mais específico, de acordo com a seguinte seqüência:

- Sobre o negócio em geral
- Sobre a tecnologia no negócio em geral
- Sobre a tecnologia específica na atividade de *front-office*.

A PESQUISA

A empresa objeto do estudo de caso foi o restaurante Galeto's, cujo Gerente de TI da Rede foi escolhido para ser entrevistado. A pesquisa foi realizada no dia 15-05-06 e demandou cerca de 2 horas do entrevistado.

O restaurante Galeto's existe há 35 anos e tem como diferencial ser o único restaurante que possui galetos desossados, produto fornecido pela Sadia, empresa que foi treinada para atender o Galeto's com exclusividade. O Galeto's procura oferecer pratos de boa qualidade e um ambiente agradável e decorado por profissionais de renome. Atualmente está em fase de mudança e reestruturação do departamento de Recursos Humanos. Um dos objetivos internos é o fortalecimento do trabalho de comunicação e a integração dos funcionários para envolvê-los ainda mais com a missão e a visão da empresa.

Para o Galeto's, seu negócio consiste em atender bem o cliente, para o que ele deve oferecer bons pratos, servidos com qualidade no atendimento e rapidez. Segundo o Galeto's a agilidade em servir bons pratos lhe confere um diferencial competitivo, principalmente no horário do almoço, pois se trata de um fator bastante valorizado pelos clientes que tem interesse em saborear um bom prato, mas não podem despende muito tempo para isto.

A operação do Galeto's é executada por funcionários que atuam na área de *front-office* e de *back office*. Na área de *front-office* atuam:

- Recepcionista: efetua o primeiro contato com o cliente. Quando existem mesas vazias, encaminha o cliente para um encarregado. Quando não existem mesas disponíveis, efetua o registro do cliente e monitora a sua vez de ser atendido;
- *Comin*: é responsável pela preparação da mesa e por servir os pratos. Quando entram no Galeto's vão para uma loja piloto, na qual são treinados. Usam um *dólmán* como vestimenta;
- Gerente e subgerente: encaminha os clientes para as mesas e procura resolver eventuais problemas que ocorram na operação envolvendo o cliente. Utiliza terno cáqui. A Empresa tem como política não contratar gerente e subgerentes, recrutando-os entre os melhores encarregados;
- Encarregado: é o principal agente de contato com o cliente sendo também responsável por encaminhar os clientes para as mesas e, principalmente pelo atendimento ao cliente no que se refere à orientação sobre os pratos e registro do pedido. Também utiliza terno cáqui. A Empresa tem como política não contratar encarregados, recrutando-os entre os melhores *comin*.

No *back office* atuam o pessoal da cozinha (mestre, cozinheiro, ajudante) e o caixa.

Há cerca de quatro anos o Galeto's introduziu uma inovação tecnológica de grande impacto em suas atividades de *front-office*: foi implantado o Sistema de Comando Eletrônico, o qual alterou o processo de atendimento ao cliente que passou a ser executado da seguinte forma:

- O pedido é feito pelo cliente no salão e o encarregado efetua a coleta do pedido na frente do cliente através do coletor eletrônico;

- Os pedidos são transmitidos por rede sem fio para a cozinha e para o caixa respectivamente;
- O caixa pode fazer o acompanhamento do pedido (status do pedido, se a mesa está ocupada, se houve troca de mesa) até o fechamento da conta;
- No fechamento da conta, o cliente chama o encarregado, o qual envia a solicitação de forma remota para o Sistema;
- O encarregado se dirige para o caixa e busca a conta impressa para entregá-la ao cliente.
- Ao receber do cliente o encarregado se dirige ao caixa e este dá baixa na mesa.

RESULTADOS

As principais falhas que ocorrem na prestação do serviço do Galetos referem-se a:

- **Indisponibilidade:** raramente acontece, pois existe uma central para abastecimento que supre a loja durante a madrugada e, eventualmente durante o dia. Para isso são usados motos, Kombis e caminhões;
- **Processamento dos pedidos:** acontecem alguns problemas no processamento das comandas, em virtude de problemas no sistema, os quais implicam em liberação manual;
- **Erros nos pedidos:** podem ocorrer no momento de elaboração da comanda por falha do operador (encarregado, gerente ou subgerente).

O tratamento das falhas e possíveis reclamações é feito caso a caso. As recorrências são discutidas em reuniões com a diretoria, gerentes, encarregados e com o pessoal de loja. Existe um manual de melhores práticas, o qual é atualizado e serve como material de treinamento. A fim de aperfeiçoar a qualidade do serviço, periodicamente existe uma avaliação dos funcionários.

No que se refere ao processo de escolha das tecnologias que serão utilizadas, este é feito de acordo com a necessidade do negócio. Como consequência, a adoção da tecnologia pode recair em uma solução que nem sempre é a mais moderna (de ponta), mas é a mais adequada. Quanto à difusão da tecnologia, esta está ligada ao movimento das lojas. Os sistemas que afetam a operação são prioritários, principalmente os que agilizam o atendimento ao cliente, sendo secundários os que auxiliam na tomada de decisão.

O processo de adoção de novas tecnologias passa pelas seguintes etapas:

- **Avaliação da necessidade e de sua importância para o negócio;**
- **Avaliação das alternativas com base em uma matriz que utiliza critérios subjetivos e objetivos, tais como:** formas de atendimento, o que o fornecedor busca (venda ou parceria), experiência prévia etc. Sempre são consideradas as soluções de três fornecedores. As áreas usuárias participam da avaliação com base na apresentação dos fornecedores, e teste junto ao pessoal de operação;
- **Negociação e compra:** após a seleção, negociam-se os aspectos financeiros e procede-se a aquisição da tecnologia;
- **Implantação e monitoramento da implantação.**

No que se refere ao processo de adoção de novas tecnologias as principais dificuldades são de ordem:

- **Financeira** – como a empresa só opera com capital próprio, isto impõe sérias restrições nos investimentos;
- **Encontrar o parceiro que te entenda de forma ampla;**
- **Barreiras culturais:** toda vez que uma nova tecnologia vai ser adotada é possível identificar pessoas que se enquadram em um dos seguintes três grupos: os que são refratários à mudança; os que se entusiasmam, mas requerem treinamento; os entusiastas que possuem a habilidade para usar. No que se refere aos refratários, inicialmente existe uma negociação com eles a fim de se entender o motivo da resistência e se existe necessidade de se fazer alguma concessão. Finda esta etapa, a nova tecnologia é imposta.

No que se refere especificamente às atividades de *front-office*, existe uma variável adicional que é o cliente, mas o risco dele rejeitar alguma inovação tecnológica não é avaliado. Apesar disso, os resultados tem mostrado que a tecnologia tem contribuído para minimizar os problemas referentes à operação.

Considerando especificamente a inovação decorrente da introdução, os fatores que motivaram sua adoção foram:

- Aumentar a produtividade dos encarregados e gerentes ao atender o cliente
- Interesse em aumentar a padronização da operação, obtendo-se assim, maior flexibilidade quanto à mudança de funcionários de loja;
- Interesse em minimizar as fontes de erros nos pedidos;
- Apesar de não terem sido feitas pesquisas que mostrem como o cliente percebeu esta inovação, existe uma percepção de que ela foi positiva por parte da gerência e dos demais funcionários que atuam na operação.

CONCLUSÃO

Este trabalho teve como objetivo geral entender o processo de inovação tecnológica nas atividades de *front-office* das empresas de serviço. Os resultados obtidos permitiram fazer as seguintes considerações finais:

- Os fatores que influenciam a definição da estratégia de inovação tecnológica em empresas de serviço não são bem claros.
- Uma das razões está no fato de que não existe um processo formal para o estabelecimento da estratégia de inovação tecnológica. Esta constatação confirma as proposições de Barras (1986) e Hipp e Grupp (2005) quando afirmam que a inovação se dá concomitantemente com a prestação do serviço;

O processo de adoção de novas tecnologias passa pelas seguintes etapas:

- Avaliação da necessidade e de sua importância para o negócio;
- Avaliação das alternativas com base em uma matriz que utiliza critérios subjetivos e objetivos, tais como: forma de atendimento, o que fornecedor busca (venda ou parceria), experiência prévia etc. Sempre são consideradas as soluções de três fornecedores. As áreas usuárias participam da avaliação com base na apresentação dos fornecedores, e teste junto ao pessoal de operação;
- Negociação e compra: após a seleção, negociam-se os aspectos financeiros e procede-se a aquisição da tecnologia;
- Implantação e monitoramento da implantação;

Os fatores que motivam a adoção de inovações tecnológicas em empresas de serviço decorrem da necessidade do negócio, principalmente da operação e do que a gerência entende que é valorizado pelo cliente que, no caso do Galeto's, consiste na oferta de bons pratos com agilidade. A difusão da tecnologia está ligada ao movimento das lojas. Os sistemas que afetam a operação são prioritários, principalmente os que agilizam o atendimento ao cliente, sendo secundários os que auxiliam na tomada de decisão. Este aspecto corrobora com a perspectiva de Barras (1986) quando afirma que as inovações em serviços tendem a focar mais a qualidade e a eficiência;

Os principais fatores que dificultam a adoção de inovações tecnológicas em empresas de serviço são de ordem:

- Financeira – como a empresa só opera com capital próprio, isto impõe sérias restrições nos investimentos;
- Encontrar o parceiro que te entenda de forma ampla;
- Barreiras culturais: toda vez que uma nova tecnologia vai ser adotada é possível identificar pessoas que se enquadram em um dos seguintes três grupos: os que são refratários à mudança; os que se entusiasmam, mas requerem treinamento; os entusiastas que possuem a habilidade para usar. No que se refere aos refratários, inicialmente existe

uma negociação com eles a fim de se entender o motivo da resistência e se existe necessidade de se fazer alguma concessão. Finda esta etapa, a nova tecnologia é imposta. Quanto ao processo de inovação tecnológica nas atividades de *front-office* das empresas de serviço ele se reveste de particularidades, pois pode afetar diretamente a percepção de valor do cliente (LOVELOCK e WRIGHT, 2002), mas a empresa não avaliou este aspecto antes de implementar o Sistema de Comanda Eletrônica que foi objeto do estudo de caso. Considerando especificamente a inovação decorrente da introdução do Sistema de Comanda Eletrônica, os fatores que motivaram sua adoção foram:

- Aumentar a produtividade dos encarregados e gerentes ao atender o cliente: objetivou-se com isso reduzir o contato do cliente com o prestador de serviço, minimizando, assim o efeito da inseparabilidade;
- Interesse em aumentar a padronização da operação, obtendo-se assim, maior flexibilidade quanto à mudança de funcionários de loja. Com isso, reduziu-se o efeito da variabilidade;
- Interesse em minimizar as fontes de erros nos pedidos, pois com a padronização instituída com o sistema reduz a variabilidade desta ocorrência, a qual a derivar somente de erros na emissão do pedido e não mais de seu extravio ou interpretação pelo pessoal da cozinha;

Estes fatores mostram a importância que a inseparabilidade e a variabilidade tiveram na decisão quanto à adoção da tecnologia.

Quanto aos fatores que influenciam na escolha da inovação tecnológica nas atividades de *front-office* das empresas de serviço constatou-se que esta é feita com base nas necessidades do negócio e nas restrições orçamentárias da empresa. Como consequência, a adoção da tecnologia pode recair em uma solução que nem sempre é a mais moderna (de ponta), mas a que é considerada como sendo a mais adequada.

Ou seja, os resultados obtidos mostram que as características dos serviços relacionadas com a inseparabilidade e a variabilidade conferiram em maior escala, e a intangibilidade em menor escala, particularidades ao processo de inovação que o Galeto's implantou com o Sistema de Comanda Eletrônica em sua atividade de *front-office*. Outro aspecto importante é que o serviço do Galeto's reveste-se de grande quantidade de atributos de experiência e de alguns atributos de confiança (LOVELOCK e WRIGHT, 2002), o que pode justificar o fato de que a inovação tecnológica não teve como motivação principal reduzir a intangibilidade do serviço. É provável, no entanto, que em serviços que apresentam alta intangibilidade por terem mais atributos de confiança do que de experiência, a minimização da intangibilidade seja um fator de grande importância para motivar as inovações tecnológicas no *front-office*.

Apesar das limitações do método adotado, acredita-se que as relações constatadas, bem como as proposições apresentadas são factuais e que podem vir a serem constatadas em estudos futuros no mesmo segmento, bem como em outros segmentos em que haja alto contato.

Como sugestão adicional para estudos futuros, propõe-se efetuar a comparação das diferenças entre os processos de inovação tecnológica em serviços no *front-office* e no *back office*, o que iria contribuir no sentido de comprovar a premissa básica que orientou a condução deste trabalho.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ABRASEL, Associação Brasileira de Bares e restaurantes. 2006. www.abrasel.com.br. Acesso em 01/06/2006.
- ALEXANDRIS, K; DIMITRIADES, N; MARKATA, D. 2002. "Can Perceptions of service quality predict behavioral? An exploratory study in the hotel sector in Greece". *Managing Service Quality*, Bedford.
- AMA American Marketing Association. 2006. www.ama.com. Acesso em 01/06/2006.
- ARMANDO, Eduardo. 2005. "Alternativas de Obtenção de Tecnologia em Serviços: O Caso de uma Agência de Publicidade On Line". XXIX Encontro Nacional da ANPAD.

Brasília/DF, de 17 a 21 de Setembro de 2005.

- BARRAS, Richard. 1986. "Towards a theory of innovation in services." *Research Policy*. Vol. 15, Num. 4, 1986. 161-173.
- BEBKO, Charlene Pleger. 2000. Service intangibility and its impact on consumer expectation of service quality. *The Journal of Service Marketing*. Santa Barbara: vol. 14, p. 9.
- BERRY, Leonard L.; PARASURAMAN, A. 1995. *Serviços de marketing: Competindo através da qualidade*. 3. ed. São Paulo: Maltese.
- BOBBITT, L Michelle & DABHOLKAR, Pratibha A. 2001. Integrating attitudinal theories to understand and predict use of technology-based self-service: The Internet as an illustration. *International Journal of Service Industry Management*. V.12, Num. 5.
- CORRÊA, Henrique L.; CAON, Mauro. 2002. *Gestão de Serviços*. São Paulo, Editora Atlas.
- CERQUEIRA, Alair Helena Ferreira. 2003. "Inovação no setor de serviços: uma análise de conceitos e medidas". Encontro Nacional da ANPAD. Atibaia, São Paulo, Brasil.
- CHURCHILL, Jr., Gilbert A., PETER, J. Paul. 2000. *Marketing, Criando valor para os clientes*. São Paulo: Saraiva, 2ª ed.
- CRUZ, Luciano Barin e PEDROZO, Eugênio Ávila. 2004. "Inovação Tecnológica e Vantagem Competitiva no Setor de Telefonia Móvel". XXVIII Encontro Nacional da ANPAD. Curitiba, Paraná, Brasil, de 25 a 29 de Setembro de 2004.
- FARIA, Luciana de Oliveira e TEIXEIRA, Francisco Lima Cruz. 2000. "Redes interorganizacionais para inovação tecnológica: O caso da TELEMAR-BA." XXIV Encontro Nacional da ANPAD.
- FIGUEIREDO, Paulo Soares e YU, Abraham Sin Oih. 2004. "O papel da complexidade de projetos de plataformas na capacidade de lançar novos produtos". XXVIII Encontro Nacional da ANPAD. Curitiba, Paraná, Brasil, de 25 a 29 de Setembro de 2004.
- GALLOUJ, Weinstein. 1997. "Innovation in services." *Research Policy* 26, 1997. pág. 537-556
- GIGLIO, Ernesto M. 2002. *O Comportamento do Consumidor*. 2º ed. Revista e Ampliada. Editora Pioneira.
- GRAMKOW, Alessandra e GUIMARÃES, Valeska Nahas. 2000. "Inovações tecnológicas e impactos na qualidade de vida dos trabalhadores". XXIV Encontro Nacional da ANPAD.
- GRONROOS, Christian. 1993. *Marketing: Gerenciamento e serviços : a competição por serviços na hora da verdade*. Rio de Janeiro: Campus.
- GRONROOS, Cristian. 1990. *Service Manegement and Marketing*. Massachusetts: Lexington Books.
- HIPPE, Chistiane, and GRUPP, Hariolf. 2005. "Innovation in the service sector: The demand for service-specific innovation measurement concepts and typologies". *Research Policy*, Volume 34, Número 4, pág. 517-535.
- HOFFMAN, K. Douglas; BATESON, John E. G. 2003. *Princípios de marketing de serviços – conceitos, estratégias e casos*. São Paulo: Pioneira Thomson Learning.
- IBGE, Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. 2006. "PAS". </home/estatistica/economia/comercioeservico/pas/analisepas99.shtm>. Acesso em 01/06/2006
- KOTLER, Philip. 2000. *Administração de Marketing: A edição do novo milênio*, 10. ed. São Paulo: Prentice Hall.
- KOTLER, Philip; ARMSTRONG, Gary. 2003. *Princípios de Marketing*, 9.ed, Prentice Hall, São Paulo.

- KOTLER, P; BOWEN, J; MAKENS, J. 1998. Marketing for hospitality and tourism. New Jersey: Prentice Hall, 2. ed.
- LOVELOCK, Christopher. 1995. Product Plus: produto + serviço = vantagem competitiva - como adicionar o valor de seus serviços à qualidade de seus produtos. São Paulo: Makron Books.
- LOVELOCK, Christopher; WRIGHT, Lauren. 2002. Serviços: marketing e gestão. Saraiva, São Paulo.
- MALHOTRA, Naresh K. 2001. Pesquisa de marketing: Uma orientação aplicada. 3 ed.. Porto Alegre: Bookman.
- MATTAR, Fauze Najib. 1996. Pesquisa de marketing. 3.ed., São Paulo: Atlas.
- MUÑOZ, Rosana. 2000. A inovação tecnológica e o sistema de franquia na construção civil de Salvador. XXIV Encontro Nacional da ANPAD.
- NETO, Cesar Gonçalves e AZEVEDO, Luiz Edmundo Peixoto de. 2003. A transferência de conhecimento em projetos de inovação tecnológica no Brasil: Um estudo de caso. Encontro Nacional da ANPAD. Atibaia/ SP.
- OLIVEIRA, Silvio Luiz de. 1999. Tratado de Metodologia Científica: projetos de pesquisas, TGI, TCC, monografia, dissertações e teses. 2. ed.. São Paulo: Pioneira.
- ORFILA_SINTES, Francina. 2003. Determinantes de los tipos de innovación tecnológica en la actividad hotelera. XII Simposio Internacional de Turismo y Ocio. Anais... 2003
- PITASSI, Claudio e BARROS, Maria Arlete de Araújo. 2005. Tecnologia e gestão estratégica o caso da Vale Logística. XXIX Encontro Nacional da ANPAD. Brasília/DF, de 17 a 21 de Setembro de 2005
- ROHRICH, Sandra Simm. 2001. A adoção de inovações tecnológicas para redução dos impactos ambientais gerados por meio de produtos e processos industriais: Um estudo de caso na empresa ELECTROLUX do Brasil S.A. XXV Encontro Nacional da ANPAD
- SANTOS, Samuel Justino dos. 2005. A Adoção de Novas Tecnologias em Pequenas e Médias Empresas: Os Sub-Processos de Decisão. XXIX Encontro Nacional da ANPAD. Brasília/DF, de 17 a 21 de Setembro de 2005
- SEBRAE. 2006. www.sebrae.com.br. Acesso em 01/06/2006
- SBRAGIA, Roberto; KRUGLIANSKAS, Isak; ANDREASSI, Tales; SBRAGIA, Ricardo A. 1999. Los indicadores de I&D&I en las empresas mas y menos innovadoras. Espacios, v. 20, n. 1.
- TOIVONEN, Marja; TUOMINEN, Tiina. 2006. "Emergence of Innovations in Services: Theoretical Discussion and Two Case Studies." Innovation Pressure - Rethinking Competitiveness, Policy and the Society in a Globalised Economy Tampere, Finland 1-18, 2006,
- URDAN, André Torres. 1993. Qualidade de Serviços: Proposição de um modelo integrativo. Tese de Doutorado em Administração de Empresas apresentada à Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade da Universidade de São Paulo. São Paulo.
- VARGAS, Eduardo Raupp de. 2003. Inovação em Serviços sob a Abordagem dos Sistemas de Inovação: a Pertinência de uma Dimensão Espacial. Encontro Nacional da ANPAD. Atibaia, SP.
- ZILBER, Moises Ari et all. 2005. Fatores organizacionais e inovação: Um estudo do setor de equipamentos eletromédicos. XXIX Encontro Nacional da ANPAD. Brasília/DF, de 17 a 21 de Setembro de 2005.