

Potenciais possibilidades de melhoria das relações subjetivas de consumo entre empresa e cliente em sistemas produtos-serviços

Potential improvement possibilities in the subjective consumer relations between company and customer in product-service systems

*Fernanda Hansch Beuren¹;
Fernanda Steinbruch Araujo²;
Fernando Antonio Forcellini³*

Resumo

A partir da necessidade da mudança de consumo, as empresas estão buscando modelos de negócio inovadores nas formas de comercialização e produção. O Sistema Produto-Serviço (PSS) é uma estratégia que vem auxiliar neste caminho, alterando as formas de relação de consumo das empresas com seus clientes. Este artigo apresenta de que forma os Fatores Críticos de Sucesso do PSS direcionados às relações subjetivas no serviço prestado podem auxiliar no esforço das organizações na construção de valor para o cliente, integrando as funções subjetivas, a inovação social e o PSS, favorecendo o posicionamento da empresa em relação à satisfação dos clientes, colaboradores e sociedade.

Palavras-chave: produto-serviço, inovação social, desenvolvimento de serviços, fatores críticos de sucesso.

Abstract

From the importance of change in consumption, companies are seeking innovation business process model to the marketing and production. The product-service system (PSS) is a strategy that help to minimization of environmental problems, in part from excessive consumption. For this, the subjective relationships between user and product also occur between user and service. The paper show as the critical success factor for the PSS directed to the subjective relations can help the organizations increase to customer value, integrating the subjectives relations, the social innovation and the PSS, promoting the company's positioning to the satisfaction of customers, employees and society.

Key-words: product-service system, social innovation, development of services, critical success factors

ISSN: 2316-796

¹ Dra. em Engenharia de Produção pela Universidade Federal de Santa Catarina (2013) Professora Titular da Universidade do Estado de Santa Catarina, Florianópolis, SC, Brasil.

² Pós- Doutoranda no curso de Design da Universidade do Estado de Santa Catarina – UDESC. Florianópolis, SC, Brasil

³ Dr. em Engenharia Mecânica pela Universidade Federal de Santa Catarina (1994)

1. Introdução

Diante das mudanças de consumo que vem ocorrendo, as empresas estão buscando um novo posicionamento em sua interação com o meio ambiente. Desta forma, surgem novas formas de produção e comercialização que redefinem os paradigmas da sociedade, possibilitam a antecipação das mudanças de negócio e fazem surgir outras oportunidades, criando novos campos de atuação para as indústrias. Este novo posicionamento das empresas acarreta em mudança nos relacionamentos com os clientes.

Alternativa para um maior relacionamento com os clientes, assim como a minimização de problemas ambientais que o desenvolvimento de produtos em grande escala vem causando ao meio-ambiente, é a implementação de serviços junto aos produtos. Este modelo de negócio é conhecido como Sistema Produto-Serviço ou *Product-Service System* (PSS), trata-se de uma estratégia de negócio com foco na desmaterialização de produtos, oferecendo a satisfação e não necessariamente propriedade física material (UNEP, 2004). Estratégias como essa, trazem algumas alterações nas relações de consumo e, se o serviço não ultrapassar as vantagens do produto, os usuários voltarão a consumir produtos ao invés de serviços. A relação entre um serviço e um produto é muito diferente. As relações do produto se iniciam com as matérias-primas e componentes, passam por uma transformação com o auxílio da tecnologia, equipamentos e funcionários e, tem como resultado um produto acabado com características satisfatórias para o usuário.

Mesmo que de outra maneira, as relações subjetivas que ocorrem entre o usuário e o produto também ocorrem na prestação de serviços, de modo ainda mais subjetivo por se tratar de relações humanas: são visões diferentes, emoções diferentes. Nos serviços, assim como nos produtos, os clientes estão em busca de soluções customizadas e de uma maior interação. O desafio é como alinhá-las e coordená-las apesar dos conflitos inerentes à tangibilidade do produto e das exigências cada vez mais sofisticadas dos clientes.

Os serviços são intangíveis por serem produzidos e consumidos simultaneamente. Os clientes são uma matéria prima reativa e difícil de controlar. Isso dificulta uma padronização do sistema, na visão que o cliente é único, o processo é único (TEBOUL, 2008). Mas mesmo único, assim como nos produtos, as relações são definidas pelos aspectos emocionais, culturais e valores da sociedade. Essas questões facilitam a percepção do prestador do serviço durante a interação, mesmo que imediata e subjetiva.

Em sistemas onde os serviços são adicionados como uma extensão aos produtos, a entrega ao cliente são os resultados e, é neste ponto que, as relações entre o produto e o serviço variam. A integração entre os sistemas de serviços e o produto auxilia no processo de desenvolvimento destes sistemas. Compreender os fatores que qualificam estas experiências é uma forma de entender e sistematizar este processo facilitando a relação com os clientes.

A indicação de fatores críticos do PSS pode auxiliar as empresas prestadoras de serviço e, também aquelas empresas que estão incorporando os serviços aos seus

produtos, buscando inovação do sistema, inovação social e satisfação do cliente.

Garantindo a tangibilidade do processo para garantir a satisfação do cliente é uma forma de sistematizar e quantificar o processo como um todo e perceber o real valor das atividades para o cliente. Mesmo sabendo que nem os padrões nem os procedimentos operacionais são permanentes, que necessitam ser ajustados e atualizados com regularidade, ainda assim sistematizar as relações subjetivas desse processo possibilita a empresa perceber as mudanças dos clientes.

Na questão social, segundo Teboul (2008) os serviços já ocupam a liderança na geração de empregos nos países desenvolvidos, redefinindo as cadeias produtivas. Por conta da terceirização, um número elevado de empregados está se deslocando para o mercado de prestação de serviços. Por sua característica principal ser centrada no ser humano, nas relações humanas, se torna uma estratégia no desenvolvimento de inovações sociais, pois permite a criação de novos pontos de vista para abordar velhos problemas.

O esforço dos gestores para recriar valor por meio do reposicionamento estratégico, de novas formas de relacionamento, propostas de serviço ou melhoramento contínuo, parte do princípio da necessidade de um processo de mudança sistemático. Visualizar o sistema e suas possíveis variações possibilita a construção de valor, transformando ações em estratégias da empresa e traduzindo em lealdade, recompra e recomendação por meio dos clientes, trazendo retorno satisfatório para a empresa e para a sociedade.

Este artigo, através de uma revisão teórica e de uma análise dos fatores críticos de sucesso para PSS, aponta as potenciais possibilidades das funções subjetivas como estratégia para desenvolvimento dos serviços do PSS, a fim de aplicar em relações de inovação social.

2. Referencial Teórico

Para a compreensão das relações entre os temas abordados foi realizada uma revisão teórica sobre a influência das relações subjetivas (emocionais) no serviço, as inovações sociais, o desenvolvimento de serviços e o PSS.

2.1 Relações subjetivas

Menon e Dubé (2000) e Pugh (2001), realizaram estudos sobre o comportamento das emoções advindas das atitudes dos vendedores para os consumidores. Menon e Dubé (2000) investigaram empiricamente uma estrutura para ajudar os gestores de varejo a obterem de forma eficaz as emoções do cliente e assim garantir uma maior satisfação. Com base nos resultados, os autores enfatizam que a importância do planejamento detalhado dos aspectos interpessoais de uma estratégia de varejo pode ser tão fundamental para a satisfação do cliente e a repetição a compra como para o planejamento do layout da loja e da mercadoria.

O estudo de Pugh (2001) incide sobre os antecedentes e as consequências da emoção visível nas organizações. Propõem que os clientes sentem as emoções dos funcionários por meio de processos subjetivos. Os resultados indicam que a exibição

de emoção positiva por empregados está relacionada diretamente com a satisfação dos clientes.

Para Sheppard e Harshaw (2001), existem cinco estágios na relação do produto com o usuário, que pode também ser relacionado ao serviço:

1) Atração: onde o consumidor é atraído durante a compra. (KOUROUTHANASSIS et al., 2007; SCHIFFERSTEIN e HEKKERT; 2008)

2) Satisfação: Após a compra e utilização (NIELSEN, 2008; HASSENZ AHL, 2004; NIELSEN, 2008; DJAJADININGRAT et al., 2007; PREECE, ROGERS e SHARP, 2005)

3) Comportamento: Meio emocional de afetar o usuário (NIELSEN, 2008; WILSON, 2007; DESMET e HEKKERT, 2007; LEE e KOUBEK, 2012; HASSENZ AHL, 2004; KOUROUTHANASSIS et al.; 2007)

4) Atitude: Relacionado aos valores do usuário, seus gostos e com a marca do produto (DESMET e HEKKERT, 2007; NIELSEN, 2008; LEE e KOUBEK, 2012; DJAJADININGRAT et al., 2007; HASSENZ AHL, 2004; LAW e HORNBÆK, 2007; KOUROUTHANASSIS et al.; 2007)

5) Cultura: Relacionado com fatores sócio-culturais e o estilo de vida do usuário (WALLACE, 2013; SONDEREGGER e SAUER, 2013; SCHNEIDERMEIER, 2012)

Entender e sistematizar estes estágios permite que se estabeleçam diferentes formas de relacionamento com o cliente, dependentes do estágio em que se encontra.

2.2 Inovação Social

Autores como Kazazian (2005) e Valente (2008) têm dado alento às pesquisas sociais voltadas para o consumo. Valente (2008) ressalta que, se estamos falando de uma nova idade do luxo, isso não diz respeito apenas às transformações observáveis na esfera da oferta, mas inclusive às mudanças que se enraízam na procura, nas aspirações e nas motivações, nas relações que os indivíduos mantêm com as normas sociais e com os outros, com o consumo e os produtos. O individualismo, os aspectos emocionais, a democratização e preocupação social são considerados pelo autor processos que reordenam a nova cultura de consumo.

Manzini e Vezzoli (2002) afirmam que as ideias de bem estar que a sociedade formula e socializa constituem um formidável guia de ação. São ideias que operam como atrativos sociais capazes de estimular e direcionar ações tanto do lado da demanda quanto da oferta de produtos e serviços. A inovação social torna-se uma resposta às questões consideradas relevantes no cotidiano, cujas soluções convencionais apresentadas não se sintonizariam com os valores individuais e coletivos de cada grupo, principalmente do ponto de vista da sustentabilidade.

Para Manzini (2008) as inovações sociais em geral referem-se às novas estratégias, conceitos e métodos para atender necessidades sociais dos mais variados tipos. Refere-se tanto a processos sociais de inovação quanto a inovações de interesse social, como também ao empreendedorismo de interesse social como suporte da ação inovadora.

2.3 Serviços

Segundo Teboul (2008), a tendência agora é industrializar o serviço, aumentar a produtividade através da simplificação da interação. Mas, para isso é necessário que o serviço seja visto como um processo e designado como uma metodologia, para que possa seguir um fluxo.

O serviço inicia com um cliente que possui alguma necessidade, onde a matéria prima passa a ser a informação, a ser resolvida pelo desempenho dos funcionários e de algum possível equipamento, da relação do funcionário com o cliente, da relação do cliente com outros clientes, da decoração do ambiente e por fim, o cliente deve se sentir satisfeito e com a solução do seu problema resolvido.

Ainda para Teboul (2008), os aspectos propostos pela prestação de serviços devem ser criados de acordo com as necessidades e anseios dos clientes. Segundo Herbert e Price (1995), os encontros de serviços variam em três dimensões básicas: duração temporal da interação, conteúdo emocional e proximidade espacial entre o provedor do serviço e o consumidor.

Para Basta et al (2005) os chamados 4 P's (produto, preço, promoção e posição) do mix de marketing essencialmente visam a conquista de novos clientes, não considerando o tratamento personalizado. Segundo Teboul (2008) dois outros P's deveriam ser considerados: os processos e as pessoas. Assim representará o composto serviço buscando uma forma de não só atrair novos clientes, mas também transformar os existentes em compradores frequentes e apoiadores da marca.

Normalmente ocorre uma padronização nas empresas de serviços quando o mesmo é bem feito e satisfatório aos clientes. Mas estes serviços em pouco tempo se tornam comoditizados. Assim, conhecer o sistema pode facilitar na renovação e recriação de serviços que surpreendam positivamente o cliente. Não basta que o serviço prestado seja feito por um profissional especializado e competente se a relação "afetiva" com o cliente não for satisfatória. (TEBOUL, 2008)

Este sistema não deverá se direcionar somente aos clientes, mas também aos colaboradores, pois os mesmos têm um papel importante na promoção da marca. A satisfação do colaborador naturalmente impulsiona a satisfação do cliente que, por sua vez, significa em lucratividade para a empresa.

2.4 PSS

Para Kazazian (2006), o consumo consciente pode levar a três níveis de intervenção possíveis na concepção de um produto: a otimização para diminuição dos impactos no meio ambiente, a modificação do produto para um uso semelhante e a substituição de produtos por serviços.

Dentro dessas estratégias, Roda e Krucken (2004) percebem três grandes tendências para o consumo: a desmaterialização das ofertas de uma organização; as composições entre produtos e serviços que devem chegar de forma integrada ao consumidor/usuário e; o papel crucial das interfaces informativas para o uso do produto-serviço e para a manutenção da relação entre a organização e a sociedade e o

consumidor/usuário.

Essas tendências reforçam a necessidade de promover a conscientização da importância do conhecimento e planejamento do processo e de uma cultura integrada. Para isso é importante a análise do processo e cultura, da comunicação e imagem, da gestão estratégica organizacional, do serviço e interface com o cliente.

Para Sakaoet al (2009), o tema PSS é novo e não apresenta uma visão geral de todo o sistema. Para tanto, os autores comentam que as três dimensões do PSS (dimensão da oferta, dimensão do provedor e dimensão do consumidor) podem explorar novas opções do design para melhorar de forma sistemática o PSS.

A dimensão da oferta refere-se aos produtos e serviços, os quais são desenvolvidos pelo provedor e oferecidos para o consumidor. Esta dimensão é responsável pelo ciclo de vida do produto físico e pelas atividades do serviço. A dimensão do consumidor aborda a evolução das necessidades dos mesmos em relação ao produto e/ou serviço. Diante da constante evolução dos desejos individuais dos consumidores, o provedor de serviços e de produtos deve ser capaz de antecipar as reações dos consumidores para novas ofertas (SAKAO; LINDAHL, 2009). Para finalizar, a dimensão do provedor, a qual aborda os prestadores de serviços, os quais são responsáveis pelo planejamento dos projetos, racionalização organizacional da empresa para a prestação de serviços e identificação das parcerias necessárias para o bom funcionamento dos serviços, tanto interno quanto externo à organização (SAKAO; LINDAHL, 2009).

Diante das dimensões do PSS é possível visualizar as relações da empresa com seus colaboradores e com o consumidor e sistematizar o PSS para a satisfação e qualidade de ambos.

2.5 Desenvolvimento de Serviços

O Desenvolvimento de Serviços busca estabelecer as qualidades multifacetadas de processos, serviços e seus sistemas, compreendendo todo seu ciclo de vida, tornando-se uma ferramenta importante na humanização inovadora de tecnologias e o fator crucial para o intercâmbio econômico e cultural. O Desenvolvimento de Serviços então, segundo Kotler (2003), permite a criação sistemática de inovações sustentáveis em serviços, inovando as estratégias voltadas para o cliente.

Segundo Teboul (2008), para que o sucesso ocorra é necessário que o conceito do serviço a ser prestado e suas especificações de oferta estejam de acordo com as necessidades dos clientes, conforme Figura 1.

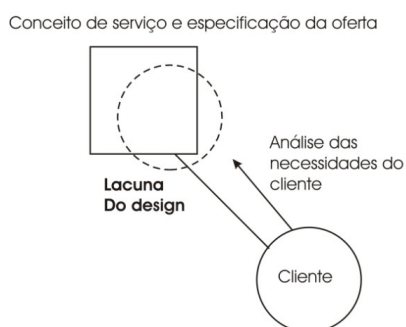


Figura 1. Lacuna do Design. Fonte: Teboul (2008)

O conceito de serviços nasce da análise das necessidades, segmentação e estudo de marketing, mas na prática deve estar de acordo com o composto de serviços (resultado, preço, local, processo, capacidade, pessoas e comportamento). Assim, Teboul (2008) representa o serviço como um quadrado, enquanto as necessidades do cliente como um círculo, havendo sempre uma lacuna entre a oferta quadrada e a demanda variada.

O desenvolvimento de serviços permite a criação sistemática de inovações sustentáveis em serviços e cujo foco principal reside em melhorar as experiências das pessoas. Segundo Kotler (2003), trata do desenvolvimento de inovação e estratégias voltadas para o cliente, elaboração de trabalho eficiente e funcional, de uma interface perfeita com o cliente.

2.6 Relações entre os temas abordados

O crescente interesse em novas estratégias de consumo ligadas a sustentabilidade leva a investigações sobre estratégias e diretrizes para produtos e serviços, sendo que as relações subjetivas são pouco abordadas, o que mostra a importância de tratar deste tema.

Os estudos relacionados ao PSS estão em constante desenvolvimento, sendo importante um aprofundamento nessas relações, inclusive no que se refere à inovação social, contribuindo para que as práticas administrativas incorporem efetivamente a dimensão social e ambiental ao processo de negócio.

No ponto de vista social, a geração de empregos, novas formas de interação com a sociedade e o desenvolvimento de inovações sociais possibilitam uma mudança de atitude cultural e social. No ponto de vista ambiental, quanto melhor forem às respostas, relações e satisfações dos clientes em relação aos novos sistemas de vida, mais fáceis serão os caminhos para a mudança nas relações de consumo, conseqüentemente menos o ambiente será agredido, caminhando para a sustentabilidade.

3. Metodologia

Para uma maior compreensão e estruturação do estudo, esta pesquisa foi dividida em duas partes. A primeira parte teórica, de pesquisa e revisão bibliográfica dos conteúdos relativos ao tema, que, de acordo com Lakatos e Marconi (2009), visa ampliar o conhecimento para estruturar um modelo teórico, relacionando e investigando temas específicos.

Na segunda parte, a partir de uma pesquisa mais ampla na literatura com o foco no PSS e nas relações subjetivas dos produtos e serviços foram destacados os principais autores de cada tema. Esta etapa permitiu que se relacionasse as relações subjetivas descritas por Araujo (2010) com os Fatores Críticos de Sucesso (FCS), identificados e descritos por Hänsch Beuren (2011) para o PSS.

Os FCS identificados neste trabalho levam em consideração a definição de FCS, o qual para Rockart (1979), pode levar tanto ao sucesso quanto ao fracasso de um negócio, assim como através dos termos baseados na análise SWOT (forças, fraquezas, ameaças e oportunidades), os quais são também uma forma de identificação dos mesmos (ROCKART, 1979). A partir da utilização dos termos apresentados an-

teriormente, identificaram-se os FCS. Estes são organizados nas dimensões do PSS, os quais são apresentados por Sakao e Lindahl (2009) como: dimensão da oferta, dimensão do consumidor e dimensão do provedor. Estas dimensões abrangem todo o sistema PSS, podendo então organizar os FCS de forma sistemática e assim contribuir para possíveis melhorias no negócio. Sakao et al (2009) e Hänsch Beuren (2011) salientam que deve-se trabalhar na exploração destas dimensões e que em uma visão sistêmica, a complementaridade entre as mesmas deve ser considerada.

As soluções propostas e a visualização do sistema e suas variações, permite avaliar as reais possibilidades estratégicas para o desenvolvimento de serviços, transformando ações em estratégias da empresa e aplicando-as em relações de inovação social, satisfazendo a empresa e a sociedade.

4. Fatores Críticos de Sucesso para PSS – abordagem nas funções subjetivas

Diante das dimensões do PSS, as quais abrangem todo o PSS (SAKAO; LINDAHL, 2009), os FCS identificados e descritos por Hänsch Beuren (2011), são divididos em cada dimensão conforme a definição específica de cada um, como apresentado no item 2.4 deste trabalho. Desta forma, a fim de que os FCS para o PSS auxiliem nas funções subjetivas do PSS, principalmente ligado à prestação de serviços, são apresentados na Figura 2 os FCS.

Primeiramente são apresentados os FCS para a dimensão da oferta, a qual abrange produtos e serviços que são oferecidos aos consumidores. Em seguida são apresentados os FCS para a dimensão do consumidor, onde abrange questões relacionadas com a satisfação dos consumidores em relação a oferta PSS que está sendo oferecida aos mesmos. Os fatores críticos apresentados na sequência fazem parte da dimensão do provedor, o qual abrange o que está relacionado com os envolvidos no negócio, os quais oferecem a oferta aos consumidores. Desta forma, apresentam-se os FCS a seguir

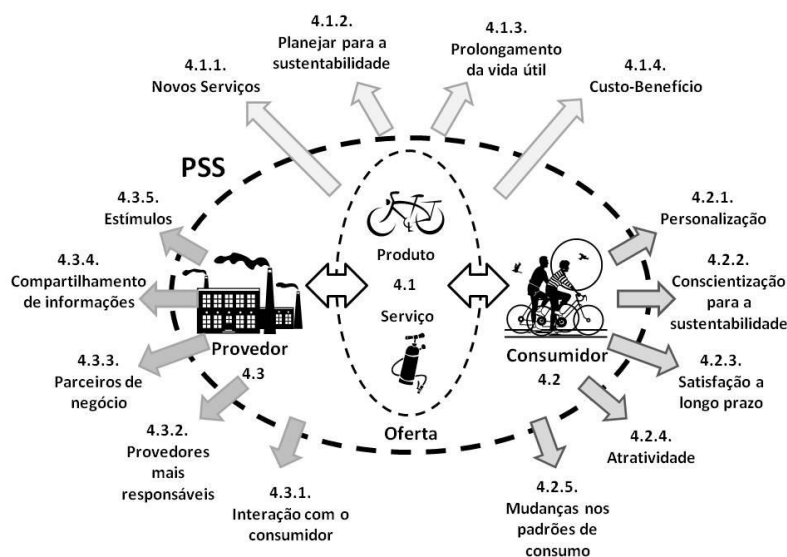


Figura 2 –FCS para o PSS em suas respectivas dimensões. Fonte: Hansch Beuren, 2011.

Diante da Figura 2, destacam-se os FCS para cada dimensão do PSS (HÄNSCH BEUREN, 2011). Estes FCS são apresentados nas seções 4.1, 4.2 e 4.3, para a dimensão da oferta, dimensão do consumidor e dimensão do provedor, respectivamente.

4.1 FCS referente à dimensão da oferta

Sakao e Lindahl (2009) apresentam a dimensão da oferta, a qual abrange produtos e serviços assim como tudo que está relacionado com os mesmos. Hänsch Beuren (2011) apresenta os FCS identificados para esta dimensão. Cabe destacar que a identificação dos mesmos foi realizada através da revisão da literatura a partir de termos chave, conforme comentado no item 3 deste trabalho. Desta forma, seguem os FCS para a dimensão da oferta.

4.1.1 Novos Serviços

O FCS “novos serviços” leva em consideração uma maior personalização no atendimento ao consumidor e ao mesmo tempo considera que através dos serviços, pode-se alcançar um nível mais desenvolvido da sustentabilidade (HANSCH BEUREN, 2011).

Este fator relaciona-se com as relações subjetivas ao ponto que possibilita que a empresa entregue ao cliente sempre novas formas de consumo, buscando sempre satisfazer suas necessidades da melhor forma e voltada à sustentabilidade. Araujo (2010) ressalta que a preocupação com o desenvolvimento de produtos sustentáveis sugere uma redução do nível de consumo e comportamento do consumidor. Porém, este desenvolvimento depende da mudança de mercado quanto à qualidade ambiental, de responsabilidade social e ética, deixando de ser um diferencial no mercado para se tornar essencial. Este FCS para o PSS colabora para essa mudança de consumo por parte do consumidor.

4.1.2 Planejamento para a sustentabilidade

O FCS “planejamento para a sustentabilidade” destaca a importância de planejar para o desenvolvimento de soluções que visam à equidade social, viabilidade econômica e minimização dos impactos ambientais. (HANSCH BEUREN, 2011)

Somente se enquadra no ponto de vista da inovação social (equidade social), visto que a sustentabilidade é um ganho para a sociedade. Quanto as relações subjetivas, segundo dados do Instituto Akatu (2003) os consumidores esperam e exigem das empresas um comportamento ético, voltado a valores sociais, ligados à sustentabilidade e à qualidade de vida da sociedade e do planeta, porém, estas ações partem da empresa. Conforme Manzini e Vezzoli (2002), mesmo considerando as possíveis interferências sustentáveis no desenvolvimento de produtos, é importante que se perceba a dificuldade e complexidade de inserção de produtos e serviços ecologicamente aceitáveis em uma sociedade onde a cultura e o comportamento ainda não estão de acordo com esses novos valores.

4.1.3 Prolongamento da vida útil do produto

O FCS “Prolongamento da vida útil do produto” destaca a importância das informações coletadas dos consumidores durante a fase de uso, da possibilidade de reutilização do produto, da remanufatura, da atualização e reciclagem do produto. (HANSCH BEUREN, 2011)

Mesmo se tratando de informações coletadas durante o uso do produto pelo consumidor o mesmo não tem relação com as funções subjetivas, por se tratar de questões de ordem técnica e estratégias que possam vir a ser utilizadas pela empresa. Porém está diretamente ligada à sustentabilidade e a obsolescência do produto.

Para Araujo (2010), as empresas devem buscar novas formas de satisfazer as necessidades dos consumidores agredindo o mínimo possível o meio ambiente. Para que os produtos sejam mais duráveis é necessário que se conheça as suas funções e a forma como elas se relacionam com o consumidor. A partir deste conhecimento é possível visualizar estratégias para retardar a obsolescência dos mesmos.

4.1.4 Conhecimento sobre o custo-benefício

O FCS “Conhecimento sobre o custo-benefício” trata da apresentação de informações sobre o custo-benefício entre modelos de negócio que oferecem um produto tangível e modelos de negócio PSS, considerando todo o ciclo de vida de ambos. Desta forma, conhecendo o custo-benefício dos mesmos, facilita-se a decisão dos consumidores pela melhor solução (HANSCH BEUREN, 2011).

Este FCS está relacionado principalmente à relação de posse do produto pelo consumidor. Para Dittmar (1992) a personalidade das pessoas é influenciada e reconhecida pelo simbolismo de suas posses, e da maneira em que se relaciona com as mesmas. As posses materiais proporcionam às pessoas informações sobre a identidade de outras pessoas.

Culturalmente e socialmente, para os consumidores, a percepção de troca de valor da posse de um bem material para o valor de uma necessidade sendo atendida por serviços se mostra uma grande preocupação na adoção de um PSS (BAINES et al., 2007). O conhecimento e compreensão do custo-benefício do PSS por parte do consumidor pode auxiliar nas suas relações tanto com o produto quanto com a aceitação e satisfação do serviço.

Sendo assim, apresentam-se a seguir os FCS para a dimensão do consumidor. Estes foram identificados da mesma forma que os FCS para a dimensão da oferta.

4.2 FCS referente à dimensão do consumidor

A dimensão do consumidor abrange a contínua evolução das necessidades dos consumidores, os quais possuem desejos individuais que estão em constante evolução e é crucial para o provedor de serviços e de produtos ser capaz de prever e antecipar as reações dos consumidores para novas ofertas. (HANSCH BEUREN, 2011)

Esta dimensão está relacionada aos cinco estágios na relação do produto/serviço com o consumidor de Sheppard e Harshaw (2001), descritos na subseção 2.1.

4.2.1 Personalização

O FCS “Personalização” destaca a diferenciação da oferta de produtos e serviços, visando a personalização junto às preferências individuais dos consumidores. (HANSCH BEUREN, 2011)

Este fator está relacionado à compreensão de que cada consumidor tem uma necessidade diferente e devem ser supridas de maneiras diferentes. Se refere à atração (SHEPPARD e HARSHAW, 2001) do consumidor durante a compra, à resposta ao comportamento e atitudes (SHEPPARD e HARSHAW, 2001) do consumidor e também às questões culturais (SHEPPARD e HARSHAW, 2001) do mesmo, que podem variar conforme sua região e estilo de vida.

4.2.2 Conscientização para a sustentabilidade

O FCS “Conscientização para a sustentabilidade” destaca a baixa maturidade da população referente a sustentabilidade. Este fator destaca que é importante a participação do consumidor no desenvolvimento, experimento e uso da oferta, o qual vai sendo educado para a sustentabilidade no decorrer desta participação. (HANSCH BEUREN, 2011)

Assim como no FCS 4.1.2, este fator somente se enquadra no ponto de vista da inovação social (equidade social), visto que a sustentabilidade é um ganho para a sociedade. Segundo Araujo (2010) os maiores responsáveis por esta mudança do consumo a favor da sustentabilidade acabam sendo as próprias empresas e sua equipe de desenvolvimento de produtos que devem torná-los, além de ecologicamente corretos, consumíveis e agradáveis aos consumidores.

Neste caso, não estaríamos apenas falando do desenvolvimento de produtos, mas das diferentes formas como o mesmo pode se relacionar com o consumidor a partir das estratégias do PSS. Pode-se relacioná-lo com a relação cultural do consumidor (SHEPPARD e HARSHAW, 2001), não como causa, mas sim como consequência deste fator.

4.2.3 Satisfação a longo prazo

O FCS “Satisfação a longo prazo” abrange a oferta de soluções que satisfazem as necessidades do consumidor a longo prazo, tendo como principal objetivo a fidelidade. (HANSCH BEUREN, 2011)

Este FCS está vinculado ao sentimento de fidelidade e compreensão por parte do consumidor. Se refere à satisfação e comportamento do consumidor descrito por Sheppard e Harshaw (2001), onde a relação após a compra se mantém por meios emocionais de afetar o usuário, garantindo a sua satisfação e superando suas expectativas.

4.2.4 Atratividade

O FCS “Atratividade” leva em consideração que a oferta deve ser também atra-

tiva e não somente funcional. Desta forma, as empresas devem motivar a produção e consumo do PSS usando a atratividade do produto e do serviço que está sendo oferecido aos seus consumidores. (HANSCH BEUREN, 2011)

Este fator está relacionado com questões subjetivas, pois o consumidor é atraído durante a compra (SHEPPARD; HARSHAW, 2001). Muitas vezes o consumidor adquire algo mais pela atratividade que pelo aspecto funcional.

4.2.5 Mudanças nos padrões de consumo

O FCS "Mudanças nos padrões de consumo" destaca a preocupação com problemas ambientais, sociais e econômicos. Diante da mudança nos padrões de consumo da população, tende-se a alcançar níveis mais desenvolvidos da sustentabilidade. (HANSCH BEUREN, 2011)

Araujo (2010) salienta que integrar funções, concepção e produção que permitam desenvolver um produto especificamente adaptado à necessidade do usuário não basta, se o mesmo não for atraente para o consumidor. A estética dos produtos hoje contribui para esta atração, assim como para a diferenciação e customização dos produtos, mas não visam à sustentabilidade dos mesmos.

4.3 FCS referente a dimensão do provedor

A dimensão do provedor abrange os envolvidos no negócio que buscam oferecer uma oferta aos consumidores. Estes cuidam do planejamento dos projetos e identificação das parcerias necessárias para o bom funcionamento dos serviços, tanto interno quanto externo à organização (SAKAO ;LINDAHL, 2009).

Sendo assim, são apresentados a seguir os FCS para a dimensão do provedor. Estes foram identificados da mesma forma que na dimensão da oferta e dimensão do consumidor.

4.3.1 Interação com o consumidor

O FCS "Interação com o consumidor" destaca que deve-se identificar possíveis melhorias na oferta através do maior contato com o consumidor e com provedores envolvidos, visando oferecer uma oferta cada vez mais satisfatória para os consumidores.. (HANSCH BEUREN, 2011)

Este fator busca uma maior satisfação do consumidor a partir da melhoria na oferta de produtos e serviços. Através dos serviços, o provedor tem mais contato com o consumidor, possibilitando uma maior interação com o mesmo, o qual acaba disponibilizando informações que podem ser consideradas estratégicas para os provedores. Questões subjetivas, as quais os provedores normalmente não tem acesso sobre os seus produtos e serviços, através do PSS, por apresentar maior contato com o consumidor através da prestação de serviços, pode ser melhor observada.

4.3.2 Provedores mais responsáveis

O FCS “Provedores mais responsáveis” leva em consideração um maior envolvimento e responsabilidade dos provedores pela sua oferta. Desta forma busca-se melhorar constantemente o ciclo de vida de um produto e de um serviço. (HANSCH BEUREN, 2011)

Este fator está relacionado com a segurança que os consumidores sentem ao adquirir um PSS. A responsabilidade dos provedores pelo produto e serviços prestados faz com que os consumidores sintam-se mais seguros ao adquirir esta oferta, pois assim trabalha-se com as emoções dos mesmos. Esta questão subjetiva deve ser melhor observada, buscando satisfazer cada vez mais os consumidores.

4.3.3 Parceiros de negócio

O FCS “Parceiros de negócio” destaca que é necessário envolver parceiros de diferentes tipos de negócio a fim de atender de forma completa as necessidades dos consumidores. (HANSCH BEUREN, 2011)

Este fator está bastante relacionado com a maior satisfação do consumidor através da parceria entre empresas que melhor desenvolvem um determinado produto ou uma determinada prestação de serviços. Em relação à questão subjetiva, o consumidor pode ser melhor atendido pela maior troca de informações e conhecimentos sobre determinado assunto. Tem-se o caso de uma empresa que oferece o aluguel de purificadores de água, estes são oferecidos pela mesma, a qual tem contato direto com o consumidor, mas o desenvolvimento do produto purificador de água é feito por outra empresa especializada no assunto (HANSCH BEUREN, 2011). Desta forma, com maior experiência em determinado assunto, pode-se oferecer melhores ofertas para os consumidores.

4.3.4 Compartilhamento de informações

O FCS “Compartilhamento de informações” visa fortalecer a troca de conhecimentos e experiências durante todo o ciclo de vida do negócio. (HANSCH BEUREN, 2011)

Este FCS está relacionado com as questões subjetivas que normalmente não são colocadas no papel, ou seja, informações que são importantes para a melhoria de um produto e/ou um serviço que não são mencionadas aos provedores da oferta. Com o compartilhamento de informações, tudo que está acontecendo durante a criação, produção, uso, reuso, reciclagem e descarte do produto e serviço são registrados, visando melhorar continuamente uma oferta. Os consumidores assim como provedores de diferentes setores envolvidos na mesma oferta devem compartilhar informações, um contribuindo com o outro conforme cada experiência.

4.3.5 Estímulos

O FCS “Estímulos” destaca que diante do limitado conhecimento referente aos modelos de negócio PSS, alguns estímulos devem ajudar empresas e consumidores a

aceitarem a implantação deste modelo. (HANSCH BEUREN, 2011)

Este fator considera que há uma mudança cultural corporativa e social ao utilizar modelos de negócio PSS. Desta forma, há uma transição para a aceitação deste tipo de negócio tanto do ponto de vista dos consumidores como do ponto de vista dos provedores, onde deve-se ser rentável para todos os envolvidos.

Sendo assim, os FCS para o PSS aqui apresentados destacam que a subjetividade está embutida tanto na oferta PSS, como no consumidor e no provedor. As questões subjetivas podem ser consideradas estratégicas para o PSS, onde a partir do maior contato com os consumidores através da interação durante o uso do produto e prestação de serviços, utiliza-se do maior conhecimento subjetivo assim como dos FCS para facilitar a implantação de PSSs em diferentes áreas.

5. Considerações Finais

No presente artigo foram identificadas estratégias para o desenvolvimento de Serviços do Sistema Produto Serviço (PSS) relacionadas às funções subjetivas aplicadas à inovação social. A integração entre as funções subjetivas, a inovação social e o PSS permite que as empresas se posicionem em relação aos seus pontos fracos e fortes diante dos consumidores e da sociedade.

A organização, ao avaliar as questões subjetivas relacionadas ao processo, pode transformar suas ações em estratégias, garantindo a satisfação do cliente e o sucesso do negócio. Ao identificar os FCS quanto às relações subjetivas no PSS podem-se identificar os pontos de interesse e necessidade dos consumidores e direcionar suas ações.

A possibilidade de analisar as três dimensões do PSS sob a ótica das relações subjetivas no serviço, é possível para que se identifique as informações necessárias para o sucesso do PSS. A dimensão da oferta possibilita a análise de que forma o serviço é oferecido satisfatoriamente para o consumidor. A dimensão do consumidor permite que se estabeleçam as necessidades futuras do consumidor em relação ao serviço prestado, podendo prever as reações e desejos do consumidor para novos serviços. Por fim, a dimensão do provedor que auxilia no planejamento adequado do modelo de negócio, dos colaboradores, prestadores de serviços e possíveis parceiros (internos e externos) a fim de garantir o bom funcionamento do serviço no PSS.

A sistematização do processo permite que a empresa visualize o sistema e suas variações, de forma ampla e também pontual, percebendo o real valor das atividades para o cliente, trazendo retorno satisfatório para a sociedade e para a organização.

No ponto de vista das organizações, o interesse do tema é importante pela necessidade das empresas inovarem nos seus processos de negócio, melhorando sua relação com os clientes, satisfazendo suas necessidades e, assim, buscando inovar seu sistema, inovar socialmente e competir no mercado, diferenciando-se da concorrência.

REFERÊNCIAS

Araujo, F. S. **Uma proposta de análise da durabilidade subjetiva de produtos**. Dissertação (mestrado) - Universidade Federal de Santa Catarina, Centro Tecnológico. Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção. Florianópolis, 2010.

Baines et al. State-of-the-art in product-service systems. Proceedings of the Institution of Mechanical Engineers, **Part B: Journal of Engineering Manufacture**. Volume 221, Number 10 / 2007. Professional Engineering Publishing. London, UK: 2007.

Basta, D.; Marchesini, F.; Oliveira, J.; Sá, L. C. Fundamento de marketing. Rio de Janeiro: FGV Editora, 2006.

DESMET, P. e HEKKERT. **Framework of user experience**. *International Journal of Design*, V. 1, n. 1, p. 57-66 (2007)

Dittmar H. **The social psychology of material possessions: to have is to be**. UK: St. Martin's Press; 1992.

DJAJADININGRAT, T.; MATTHEWS, B.; STIENSTRA, M. Easy doesn't do it: skill and expression in tangible aesthetics. *Personal and Ubiquitous Computing*, v. 11, n. 8, p. 657-676, 2007. ISSN 1617-4909

Hansch Beuren, F. **Principais Fatores Críticos De Sucesso Para Sistemas Produto-Serviço**. Dissertação (mestrado) - Universidade Federal de Santa Catarina, Centro Tecnológico. Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção. Florianópolis, 2011.

HASSENZAHN, M. The interplay of beauty, goodness, and usability in interactive products. *Human-Computer Interaction*, v. 19, n. 4, p. 319-349, 2004. ISSN 0737-0024.
Herbert, J.S. e Price, A.M.A. Métodos para Avaliação da Qualidade de Software. Anais XIV Congresso da Sociedade Brasileira de Computação. Porto Alegre: Instituto de Informática UFRGS, 1995.

INSTITUTO AKATU. **Descobrimo o consumidor consciente**. V. 3, 2003.

Kazazian, T. **Haverá a idade das coisas leves: design e desenvolvimento sustentável**. São Paulo: Editora Senac, 2005.

Kotler, P. **Marketing de A a Z- 80 conceitos que todo profissional precisa saber**. São Paulo: Editora Campus, 2003.

KOUROUTHANASSIS, P.; GIAGLIS, G.; VRECHOPOULOS, A. Enhancing user experience through pervasive information systems: The casa of pervasive retailing. *International Journal of Information Management* v. 27, p. 319-335, 2007.

LAW, E., & HORNBAEK, K.. **User Experience (UX) and Usability Measures: Correlations and Confusion.** In Proceedings of the Workshop Towards a UX Manifesto (pp. 49-56) in conjunction with HCI 2007, 3rd September, 2007, Lancaster, UK,

LEE, S.; KOUBEK, R. J. **Users' perceptions of usability and aesthetics as criteria of pre- and post-use preferences.** European Journal of Industrial Engineering, v. 6, n. 1, p. 87-117, 2012 2012.

Lindahl, M.; Ölundh, G. **The meaning of functional sales, Life Cycle Engineering. Challenges and Opportunities.** Proceedings of the 8th International Seminar on Life Cycle Engineering. CIRP, Varna, 2001.

Manzini, E. **Design para a inovação social e sustentabilidade.** Rio de Janeiro, E-Papers, 2008.

Manzini, E.;Vezzoli, C. (2002). **O desenvolvimento de produtos sustentáveis – os requisitos ambientais dos produtos industriais.** São Paulo, Edusp, 2005.

Menon, K. e Dubé, L. Ensuring greater satisfaction by engineering salesperson response to customer emotions. **Journal of Retailing**, Vol. 76, p.285-307, 2000.

NIELSEN, J. **Designing Web Usability: The Practice of Simplicity.** Boston, USA: Academic, 2008.

Portinari, D.B. ;Queiroz, L. L. . O consumo (in)sustentável: uma reflexão no campo do design. **Anais do 7o. Congresso Brasileiro de Pesquisa e Desenvolvimento em Design.** Curitiba, 2006.

PREECE, J.; ROGERS, Y.; SHARP, H. **Design de interação: além da interação homem-computador.** Porto Alegre: Bookman, 2005

Pugh, D. Service with a smile: Emotional contagion in service encounter. **Academy of management Journal.** Vol. 44, p.1018-1027, 2001.

Rocha, H. **Fatores Críticos de Sucesso de Start-up de Veículos e a Qualidade (CMMI) no Desenvolvimento de Produtos no Sul Fluminense.** 2005, 353p. Dissertação (Mestrado em Sistemas de Gestão). Universidade Federal Fluminense, Niterói, 2005.

Rockart, J. Chief Executives Define Their Own Data Needs. **Harvard Business Review**, v.57, p.81-83, 1979.

Roda, R. e Krucken, L. Gestão do design aplicada ao modelo atual das organizações: Agregando valor a serviços. **In P&D 2004 - 6o Congresso Brasileiro de Pesquisa e Desenvolvimento em Design.** São Paulo, 2004.

Sakao, T.; Lindahl, M. (Ed). **Introduction to Product-Service System Design**. London: Springer, 2009.

Sakao, T.; Sandström, G. Ö.; Matzen, D. Framing research for service orientation of manufacturers through PSS approaches. **Journal of Manufacturing Technology Management**. v.20, n.5, p.754-778, 2009.

SCHIFFERSTEIN, H.; HEKKERT, P.. **Product Experience**. London: Elsevier, 2008.

SCHNEIDERMEIER, T. Design reuse. Usability as a key issue for sustainable product design. **Information - Wissenschaft & Praxis**, v. 63, n. 5, p. 305-307, 2012.

Sheppard S. R. J., Harshaw H. W. **Forest and landscapes: linking ecology, sustainability and aesthetics**. CabiPublishing, 2001.

SONDEREGGER, A.; SAUER, J. The influence of socio-cultural background and product value in usability testing. **Applied Ergonomics**, v. 44, n. 3, p. 341-349, May 2013.

Teboul, J. **Serviços em cena: o diferencial que agrega valor ao seu negócio**. Brasília: IEL/NC, 2008.

UNEP – United Nations Environment Programme. **Product-Service Systems and Sustainability**. INDACO, 2004.

Valente, S. B. Luxo Sustentável: a nova estratégia do mercado Premium. **X Congresso de Ciências da Comunicação na Região Nordeste**. São Luis- MA, 2008.

WALLACE, S. et al. Culture and the importance of usability attributes. **Information Technology and People**, v. 26, n. 1, p. 77-93, 2013.

WILSON, C. E. The problem with usability problems: Context is critical. **Interactions**, v. 14, n. 5, p. 46-47+50, 2007. ISSN 10725520