

DO TANGÍVEL AO INTANGÍVEL NO DESIGN DE S.PSS REFLEXÕES SOBRE A POSSE E O VALOR

FROM TANGIBLE TO INTANGIBLE IN S.PSS DESIGN - REFLECTIONS ABOUT POSSESSION AND VALUE

PRISCILLA LEPRE, Doutora | UFAL

RESUMO

Este artigo traz reflexões, baseadas em Revisão Sistemática da Literatura, sobre a mudanças dos valores envolvidos no design, oferta e consumo de Sistemas de Produto-Serviço Sustentáveis - S.PSS. Sua introdução aborda a insustentabilidade dos padrões atuais de produção-consumo, apresenta os Sistemas de Produto-Serviço Sustentáveis -S.PSS como soluções viáveis e o Design como mediador nesta transição. Na sequência, o texto apresenta a definição de S.PSS e suas tipologias, seguido de definições de cultura, posse e valores, a partir das visões de McCracken, Belk e Reale. Por fim, apresenta reflexões sobre as mudanças de valores envolvidas na passagem do tangível para o intangível no design de S.PSS e sugestões para promover essa passagem.

PALAVRAS-CHAVE

Sistema de Produto+Serviço Sustentável – S.PSS; Valor; Posse; Consumo; Cultura.

ABSTRACT

This paper, under the form of an essay, brings reflections, based on literature review, about changes of values involved without the design, supply, and consumption of Product-Service-PSS Systems. The introduction of unsustainability of current patterns of production-consumption, presents the Product-Service-PSS Systems as viable solutions and the project as mediator can in the transition. In the sequence, the text presents a definition of PSS and its typologies, followed by Culture, ownership, and values, based on the proposals of McCracken, Belk and Reale. Finally, to present reflections on the changes of values involved in the transition from the tangible to the intangible in the PSS design and suggestions to promote the transition.

KEY WORDS

Sustainable Product-Service System; Value; Ownership; Consumption; Culture.



1. INTRODUÇÃO

O presente ensaio traz uma abordagem teórica sobre as relações entre valor, posse e materialidade, dentro do processo de transição do tangível para o intangível no design de S.PSS – Sistemas de Produtos+Serviços Sustentáveis. Estes temas, no escopo da sustentabilidade orientada pelo Design, estão presentes na literatura de autores como Manzini, Margolin e Vasquez e sua discussão se mostra essencial para o sucesso da implementação de soluções que visem a desmaterialização do consumo de bens materiais, com o objetivo de reduzir seus impactos ambientais, sociais e econômicos. Valor, posse e materialidade são temas tratados por inúmeros áreas de conhecimento, com destaque para Psicologia, Antropologia, Filosofia, Sociologia, Marketing, Economia e, mais atualmente, Meio Ambiente. No entanto, a complexidade de suas dimensões e a dinamicidade das redes que as envolvem, não permitem que se esgote o argumento. Assim, este texto toma como ponto de partida as reflexões dos autores supracitados e, a partir deles, acrescenta as visões de McCracken, Belk e Reale, visando contribuir para o design dos valores intangíveis de Sistemas de Produto+Serviço Sustentáveis, em especial no que tange aos países emergentes, como o Brasil. Inicia-se, na próxima seção, com a descrição de S.PSS proposta por autores de referência, bem como suas principais tipologias.

2. S.PSS - SISTEMAS DE PRODUTO-SERVIÇO SUSTENTÁVEIS

"O único caminho sustentável para sair da atual crise financeira e ecológica mundial é promover novos modelos econômicos, novos sistemas de produção e novas ideias de bem-estar" (MANZINI, 2006, tradução nossa). Dentro desta premissa, propostas radicais orientadas pelo Design, em seu nível estratégico e inovador de atuação, voltam-se para a desmaterialização parcial ou total da economia, dentre outros, através da oferta de serviços puros ou de sistemas de produtos e serviços - PSS (*Product-Service System*) (MANZINI, VEZZOLI, 2001; VEZZOLI, 2010; VEZZOLI *et al.*, 2018). Estas propostas são consideradas radicais por envolverem, além alterações profundas no sistema produtivo e relações de consumo, modificações nas escalas de valores humanos no que tange à posse, ao simbolismo dos artefatos e compreensão de bem-estar e satisfação a estes relacionados (MANZINI, 2003; MALAGUTI, 2013). Um Sistema de Produto-Serviço - PSS pode ser definido como: "produtos tangíveis e serviços intangíveis, projetados e combinados de modo que, em conjunto, são capazes de suprir as necessidades específicas dos clientes" (TISCHNER *et al.*, 2002). Além desta, Vezzoli *et al.* (2018, p. 63) apresentam um quadro com outras definições propostas pelos principais autores na área durante a primeira década dos anos 2000:

Autor	Ano	Definição	
Goedkoop, van Halen, te Riele, Rommens	1999	Um Sistema Produto-Serviço (ou a combinação de produtos e serviços) é um conjunto de produtos e serviços comercializáveis, que em conjunto são capazes de satisfazer as necessidades do cliente. [] O PSS pode trazer benefícios para o meio ambiente em combinação com a criação de um (novo) negócio.	
Mont	2002	PSS é um sistema de produtos, serviços, rede de atores e infraestrutura de apoio, que busca continuamente ser competitivo, satisfazer as necessidades do cliente e ter um impacto menor do que os modelos tradicionais de negócios.	
UNEP: Manzini, Vezzoli	2002	Resulta de uma estratégia de inovação que muda o centro do negócio do projeto (design) e venda de produtos (física) para sistemas que oferecem produtos e serviços capazes de satisfazer a demanda.	
Brandstotter	2003	PSS é um produto material somado a serviços intangíveis concebidos e combinados de modo que, ambos, em conjunto, são capazes de satisfazer uma necessidade específica do cliente. Além do mais, um PSS pode atingir metas sustentáveis.	
EU, MEPPS: Van Halen <i>et al</i> .	2005	Resulta de uma estratégia de inovação, focado na concepção e venda de um sistema de produtos e serviços que são conjuntamente capazes de satisfazer uma demanda específica do consumidor.	
Baines et al.	2007	PSS é uma oferta integrada de produto e serviço, que fornece um valor. Um PSS oferece a oportunidade de dissociar sucesso econômico do consumo de materiais e, assim, reduzir o impacto ambiental da atividade econômica.	
UNEP: Tischner, Vezzoli	2009	Sistema de produtos e serviços (somado à infraestrutura), que de forma conjunta lida com as necessidades e demandas dos consumidores de modo mais eficiente, com melhor valor para as empresas e os clientes, comparada com a oferta de somente produtos []. PSS pode dissociar a criação de valor do consumo de materiais e energia e, assim, reduzir significativamente o impacto ambiental no ciclo de vida de produtos tradicionais.	

Quadro 1: Definições de PSS. FONTE: Vezzoli et al (2018, p.63).



A associação de produtos à serviços não é um conceito econômico novo e há décadas é utilizado por inúmeras companhias (UNEP, 2002). Contudo, estas soluções, ainda que não perfeitas e definitivas (CESCHIN, 2015), têm sido compreendidas como concretas no salto do atual padrão capitalista econômico para o desenvolvimento sustentável (MANZINI, VEZZOLI, CLARK, 2001; MANZINI, VEZZOLI, 2008; MONT, 2002; VEZZOLI, 2010; SANTOS *et al.*, 2018). De fato, apenas a desmaterialização maciça da produção tem possibilidade de reverter as condições atuais à índices mais resilientes para a natureza. Contudo, neste período de transição de estilos de vida e em situações em que isto ainda não é possível, a opção por PSS ancorados solidamente em sistemas sustentáveis ou S.PSS, mostra-se a decisão mais eficaz na relação produção-consumo. O conhecimento sobre esta modalidade econômica está em construção e estudos vem sendo encampados por IES em todos os continentes, de forma autônoma ou em redes como o *Learning Network on Sustainability* - LENS e apoiados por órgãos mundiais que promovem o desenvolvimento sustentável, como a UNEP - Órgão das Nações Unidas para o Meio Ambiente.

Pesquisadores têm desenvolvido metodologias e ferramentas para auxiliar a criação e desenvolvimento destes sistemas, acompanhado e avaliado seu desempenho, gerando evidências científicas para promover constantes melhorias. Segundo Tukker (2004), há oito tipos de abordagens no Design de PSS que transitam entre a oferta de produto puro e a oferta de serviço puro. Dessas, Vezzoli *et al.* (2018) destacam três:

- PSS com Produtos Orientados ao Serviço;
- PSS com Uso Orientado ao Serviço;
- PSS com Serviços orientados aos Resultados.

Os PSS com Produtos Orientados ao Serviço ou PSS com foco no Produto, são aqueles cujos produtos existem fisicamente e cuja posse é do consumidor final. Em torno do produto desenvolvem-se serviços que visam, contemporaneamente, garantir sua integridade e condições de uso e manter próximo o cliente proprietário. Nesta categoria de serviços estão as manutenções, reparos e upgrades, treinamentos, assessorias e consultorias (RIBEIRO; BORSATO, 2010). Naqueles PSS com o Uso Orientado ao Serviço ou PSS com foco no Uso, por sua vez, o produto também existe fisicamente, mas sua posse não é do consumidor final e sim da empresa, que negocia somente seu uso. Nestas condições, existe o interesse maior da empresa em promover a longevidade do produto, extraindo dele o máximo de ganho possível. Fazem parte desta categoria o aluguel, o compartilhamento, o *leasing* e o *pooling* - cujo uso do produto é feito simultaneamente por diversos usuários (TUKKER, 2004; VEZZOLI *et al.*, 2018).

Os PSS com Serviços Orientados aos Resultados ou PSS com foco em Resultados, tem seu foco na unidade de satisfação (água quente, energia, conforto térmico, limpeza de ambientes etc.), podendo ou não envolver produtos em contato com os usuários finais. Todos os produtos envolvidos na prestação do serviço são de posse e responsabilidade da empresa fornecedora. Isto favorece à economia de materiais, geração de produtos robustos, garantia e ampliação do ciclo de vida dos produtos tangíveis por diversas estratégias, manutenção e reparos programados, etc. Dentro das tipologias de PSS, esta é a que atende melhor às questões da sustentabilidade (VEZZOLI et al., 2018). Nem todos os PSS existentes, contudo, são orientados à sustentabilidade e sua adequação é uma oportunidade de melhoria, gerando assim os denominados S.PSS (Sustainable Product-Service System); a migração da produção e consumo de produtos físicos para a ofertas de S.PSS e o ensino curricularizado de design para sustentabilidade, contemplando PSS e design de serviços. A popularização de PSS como alternativa à posse individual de produtos, depende, entretanto, de mudanças radicais não somente na oferta, mas na demanda, envolvendo mudanças culturais nos valores sociais, nas relações com a posse e na compreensão de bem-estar e conforto ligadas aos artefatos.



3. A CULTURA DO CONSUMO

Em termos históricos, é aceito que o mundo entrou em crise ambiental em torno de 1960 e desde então busca, de forma lenta e desigual, assumir práticas que imprimam menor impacto sobre a biosfera, melhorem a desigualdade social e mantenham o crescimento econômico (KAZAZIAN, 2009). Durante todo este período, muitos obstáculos foram identificados e superados, mas muitos outros se mostram de difícil solução. O desenvolvimento de Sistemas de Produto-Serviço Sustentáveis (S.PSS) prevê a desmaterialização parcial ou total do consumo, propondo alterar em menor ou maior grau a cultura do consumo e a noção de valor e posse de artefatos. A cultura de consumo, sistematizada sobre o modelo linear de produção, caminha na contramão destas previsões, fomentando a utilização inadvertida dos recursos naturais, descarte prematuro de bens de média e longa durabilidade, legitimando as diferenças sociais atreladas à posse e ao poder de compra.

Cultura, segundo Tylor (1871, p. 1) "(...) é todo o complexo que inclui conhecimento, crença, arte, leis, moral, costumes e quaisquer outras capacidades e hábitos adquiridos pelo homem enquanto membro da sociedade". Para Geertz (1989, p.21) e Bosi (1996, p.15), a cultura de uma sociedade é tudo aquilo que alguém precisa saber e acreditar para agir de maneira aceita pelos demais. Conforme Geertz (1989, p.22), a "cultura é pública porque o significado o é"! Estas linhas de pensamento definem a cultura quase exclusivamente no âmbito imaterial de códigos e ações cujos significados são conhecidos, reconhecidos, aceitos ou reprovados por uma comunidade em um determinado espaço de tempo. Entretanto, além das ações, é nos artefatos empregados pela sociedade em seus rituais de vida, que os significados ganham materialidade. Segundo Bosi (1996, p. 309) o termo cultura pode ser entendido como "uma herança de valores e objetos, compartilhada por um grupo humano relativamente coeso". Nesta definição a cultura flui também nos artefatos, assumindo estes, a função de simulacros simbólicos dos valores culturais de uma sociedade (McCRAKEN, 2007).

Ainda segundo Bosi (1996), o significado cultural está em três lugares: "no mundo culturalmente constituído, no bem de consumo e no consumidor individual, movendo-se numa trajetória com dois pontos de transferência: do mundo para o bem e do bem para o indivíduo". Na mesma linha de pensamento, Reale propõe que o valor reside nos artefatos como expressões do 'ser' e do 'dever-ser' (REALE, 1977 apud MARTINS, 2008 p. 265), ou seja, do simbolismo a ele atribuído pelo indivíduo, pela sociedade e pela cultura que o integram. Assim, ao adquirir/consumir artefatos físicos, além de sua função prática, o indivíduo está consumindo parte do simbolismo, materializado e concretizado, do mundo que o gerou. Para Canclini (2008 p.60-61), o consumo per se é um "conjunto de processos socioculturais em que se realizam a apropriação e o uso dos produtos", o qual envolve uma racionalidade sociopolítica interativa, pois é o lugar onde os conflitos entre classes, originados pela desigual participação na estrutura produtiva, ganham continuidade em relação a distribuição e apropriação dos bens.

Já para estudiosos como Appadurai (2008), Bourdieu (1989) e Stuart Ewen (2001), o ato de consumir é percebido como processo mediador das relações sociais, visto que esta atividade transfigura "conflitos políticos, de gênero, distinções étnico-raciais, reprodução de valores entre um conjunto de outros elementos que são sustentados ou negados simbolicamente no interior deste campo" (RETONDAR, 2008, p.139). Para Retondar (2008), consumir é um ato de escolha, pleno de significados, simbolismos e expressões de subjetividade. Uma vez que valoriza alguns atributos em detrimento a outros, pode, subjetivamente, representar tanto identificação quanto de distinção social, ou mesmo a "uma forma simbólica de reprodução dos contextos nos quais tais escolhas se localizam" (*Ibidem*, p.152). Isso posto, participar da sociedade de consumo é uma maneira de adquirir os símbolos contidos nos artefatos e buscar através destes, novos pertencimentos (CANCLINI, 1996). Neste sentido, Bhamra *et al.* (2008, p.2) esclarecem que o "consumo não é apenas a compra, mas o desenvolvimento de rotinas e rituais de uso que modificam o produto concreta e simbolicamente".



Historicamente, a cultura industrial e a sociedade de consumo surgem com a modernidade (Séc. XVIII e XIX) e se afirmam como modelo, estilo de vida e sinônimo das sociedades capitalistas (DUPAS, 2007), com a disseminação das mídias de massa. Conforme Retondar (2008):

A sociedade de consumo caracteriza-se, antes de tudo, pelo desejo socialmente expandido da aquisição "do supérfluo", do excedente, do luxo. Do mesmo modo, se estrutura pela marca da insaciabilidade, da constante insatisfação, onde uma necessidade preliminarmente satisfeita gera quase automaticamente outra necessidade, num ciclo que não se esgota, num continuum onde o final do ato consumista é o próprio desejo de consumo (RETONDAR, 2008, p. 138).

De acordo com Dupas (2007, p. 76), a sociedade capitalista sobrevive através da lógica da acumulação e essa se dá em um círculo vicioso (e não virtuoso) de: criação de novos produtos promoção destes à objetos de desejo sucateamento dos produtos anteriores. Essa sociedade, portanto, cultua o efêmero e se nutre do mito do progresso, que mantém a supremacia dos países detentores das altas tecnologias, em detrimento aos países da periferia, que almejam alcançar os níveis de bem-estar promovidos pelos novos objetos de desejo. A sociedade de consumo vincula suas noções de bem-estar ao acesso e/ou posse dos produtos e o mito do progresso emprega a tecnologia para manter este círculo em funcionamento: produtos com 'tecnologia' mais avançadas representam conforto e bem-estar. Todavia, esses sempre são ultrapassados por novos progressos tecnológicos e novas promessas de bem-estar, relegando os antigos produtos à patamares socialmente inaceitáveis (DUPAS, 2007).

Juntos, a industrialização e o capitalismo colaboraram para deslocar a noção de 'bem-estar' do 'ser' para o 'ter', sendo o 'ter' algo passível de ser alcançado por todos, inclusive pelos excluídos do sistema. Segundo Belk (2007, p.131), podese afirmar que nas sociedades de consumo, a posse é sentida como extensão do ser: 'quem não tem, não é' (FROMM apud SCHWERINER, 2008)! Isso torna a posse e a ostentação de bens materiais uma condição necessária (MANZINI, 2003) e por vezes suficientes para compor a identidade social de um indivíduo (SCHWERINER, 2008). O pertencimento à sociedade de consumo se dá, portanto, mediante ao ato de consumir e à capacidade de ter (DOUGLAS, ISHERWOOD, 1979). Assim, sob a lógica do acúmulo, do supérfluo, do exagero e do efêmero (RETORDAR, 2008; DUPAS, 2007), podese concluir que grande parte do simbolismo implícito e explícito em um artefato, também é efêmero, visto que o indivíduo consumidor, sendo o artefato suplantado em estética e/ou tecnologia etc., o desvincula do contexto simbólico como representação de poder e bem-estar, abandonando-o em prol de novas aquisições e seus rituais culturais. Isto é coerente com a proposição de 'objetos culturais' feita por Reale: aqueles que são enquanto devem ser (REALE, 1977 apud MARTINS, 2008 p. 265) e neste cenário, afirmam Prahalad e Ramawasmy (2004), os consumidores têm cada vez mais opções de escolha e ainda assim, menos satisfação.

Os materialistas acreditam que as posses são a fonte de felicidade ou infelicidade na vida (BELK, 2007 p.131), crença que gera desperdício de matérias-primas e recursos naturais e contribui para os abismos, a violência e conflitos sociais (DUPAS, 2007). É neste contexto que se dá a busca por novos cenários de vida para a humanidade, mais sustentáveis do ponto de vista econômico, ambiental e socio-ético. Sabe-se, até o momento, que as evoluções tecnológicas contribuem para a redução dos impactos socioeconômico-ambientais, porém, tendo em vista as relações simbólicas e representativas que grande parte das sociedades vigentes tem com o consumo e com os artefatos materiais, faz-se necessário propor soluções radicais e inovadoras que desvinculem o bem-estar da posse física dos objetos. Isto significa modificar a cultura da posse, tão profundamente enraizada na espécie humana. Como todas as quebras de paradigma, também este momento de passagem de modos de vida altamente predatórios para aqueles mais sustentáveis, requer um processo de transição firme e contínuo, que apresente soluções sempre mais engajadas com os novos princípios de desenvolvimento. Neste quadro evolutivo, o Design tem seu papel também radicalmente alterado, de promotor do consumo de produtos tangíveis para o consumo de serviços intangíveis, que ofereçam carga igual ou maior de bemestar e conforto aos usuários.



4. ARTEFATOS E SEUS VALORES TANGÍVEIS E INTANGÍVEIS

O texto, até o momento mostrou que estabelecida a chamada Sociedade de Consumo, além do valor relativo à posse, gerou-se em torno dos artefatos, dos rituais de compra e do apreço pelo efêmero, todo um complexo de significados que fluem unidirecionalmente da 'sociedade para indivíduo e deste para o objeto', carregando consigo escolhas coletivas, pessoais, pertencimentos e valores culturais. Isso demonstra que na transição para padrões mais sustentáveis de vida, se faz imprescindível reorganizar estas relações simbólicas, desvinculando-as dos artefatos, desconectando a posse das noções de bem-estar, felicidade e pertencimento (MANZINI, 2003). Para isso, é necessário imbuir o indivíduo de novos valores, tornando-o partícipe e disseminador destes. O valor é considerado um terreno instável e movediço, coemergente 'com' e sustentado pela diversidade cultural e subjetividades coletivas e pessoais e muitos de seus aspectos não são acessíveis nem mesmo para as próprias pessoas.

Para superar o status quo, do qual o consumo é um pilar fundamental, compreender as estruturas sobre as quais se equilibra esta variável é imprescindível. Isto leva a constante proposição de métricas para avaliar o valor que rege as relações objetivas e subjetivas que ocorrem nas tomadas de decisão de consumo e seus desdobramentos. Na visão capitalista, quando o artefato possui valor econômico pode ser denominado mercadoria e esse valor é formado por atributos que advêm das relações da troca, (APPADURAI, 2008) como expõem os exemplos apresentados no Quadro 2, a seguir:

Autor	Descrição		
Simmel	A dificuldade de aquisição, o sacrifício oferecido em troca é o único elemento construtivo do valor, de que a escassez e tão somente a manifestação externa, sua objetivação sob a forma de quantidade (SIMMEL, 1957, p. 1).		
Zeithaml	Valor percebido é o consumidor em geral avaliação da utilidade de um produto baseado em as percepções do que é recebido e do que é dado (ZEITHAML, 1988, p. 14).		
Monroe	Uma troca cognitiva entre qualidade percebida e sacrifício (MONROE, 1991).		
Urbany et al.	Nível de qualidade do produto percebido em relação ao preço pago (URBANY et al., 1997).		

Quadro 2: O valor para na visão capitalista. FONTE: elaborado pela autora.

Por valor, Appadurai (2008) evoca não uma característica inerente ao artefato em si e sim um conjunto de julgamentos que as pessoas fazem sobre ele, julgamento este que não habitam nem tanto a objetividade e nem tanto a subjetividade (SIMMEL, 1978 *apud* APPADURAI, 2008) do julgador. A valoração nasce da resistência dos artefatos ao nosso desejo de possuí-los (SIMMEL, 1978 *apud* APPADURAI, 2008, p.15) e vem sempre atrelada ao sacrifício em prol da posse. Por vezes a demanda confere o valor, com base em parâmetros como utilidade e escassez, mas é na dificuldade da obtenção e no sacrifício da troca que ele se estabelece concretamente. Para Marx (2013) o artefato só se torna mercadoria no ato da troca, cujo único motivador é o ganho financeiro. Appadurai (2008), entretanto, levanta a questão de que permutas e dádivas também são formas de troca que fazem circular mercadorias nas sociedades atuais, sem, no entanto, envolvimento monetário.

Neste sentindo, o autor pergunta em seu texto, sobre o que leva um artefato à condição de mercadoria, se as premissas de Marx (2013) de que mercadoria são frutos do processo industrial e da ganância financeira não se aplicam as permutas e as dádivas? O autor tece argumentos sobre a vida social das coisas e o processo que as torna elegíveis ou não como mercadorias, no tempo e no espaço. Este processo, denominado mercantilização, é, para Kopytoff (2008), uma tecnologia de troca e não é inerente ao capitalismo, ou seja, pode tratar de trocas diretas ou indiretas (troca por moedas) e resume um processo de 'ser ou não ser' mercadoria. A mercantilização se expande ao tornar trocáveis coisas entre si e fazer trocáveis o maior número de coisas entre si. Este processo se fortalece no capitalismo, pois a modalidade de troca indireta permite o cálculo de valores para troca de mercadorias de esferas distintas. Partindo da definição de mercadoria como " um item com valor de uso que também tem valor de troca" (KOPYTOFF, 2008, p.89), o autor ressalta que a produção de mercadorias é resultado da produção cognitiva e cultural de uma sociedade, que determina tanto o tipo de coisas que devem ser feitas, quanto a quantidade. Nesse contexto, se criam esferas de mercadorias: as comuns (de fácil obtenção) e as singulares (de difícil obtenção), bem como as regras para que as trocas possam ocorrer.



Dentro das esferas das coisas, há aquelas que são facilmente trocáveis e aquelas que, por condições culturais, acordos morais e éticos, jamais poderiam ser comercializados (órgãos humanos etc.) e que podem circular legalmente na forma de doação, por exemplo. O autor dedica parte do artigo à discussão destes elementos, mas, como este texto trata apenas da categoria 'artefatos', não cabe aqui aprofundar esta questão. Entretanto, vale salientar que, para Kopytoff (2008), os únicos atores que se contrapõem ao processo de total mercantilização das coisas são a cultura e o indivíduo. A valoração dos artefatos e suas entradas e saídas da condição de mercadoria, por si só constitui um denso arcabouço de conhecimentos e problematizações que reverberam na antropologia, sociologia, cultura, economia, história e tantas outras disciplinas. Para esse autor (*Idem*), uma das formas de compreender o valor de um artefato é traçar sua biografia. Assim como as pessoas, também os objetos possuem histórias de vida e conhecê-las permite trilhar o processo social que nutriu sua valoração e condição, ou não, de mercadoria no tempo e no sistema social. Ele aborda questões como a singularidade que "não é confirmada pela posição estrutural do objeto num sistema de troca, mas pelas suas incursões intermitentes na esfera das mercadorias, logo seguidas por reentradas na esfera fechada da 'arte' singular" (KOPYTOFF, 2008, p.112).

Esta costura do artefato nas tramas do tecido social se deve aos jogos de poder e desejo que para ele transmigram simbolicamente. Isso ocorre sempre que há trocas, porém o autor (*Idem*) faz diferença entre biografias de artefatos frutos de sociedades de pequena escala e de sociedade de grande escala. Por sociedade de pequena escala o antropólogo entende aquelas não-comercializadas e não-monetizadas, com tecnologias de troca não tão eficientes, cujos indivíduos possuem identidades sociais estáveis e classes homogêneas o que, por sua vez, produz menor quantidade e menos ambiguidade nas esferas de valor. Em contrapartida, as sociedades de grande escala são complexas, comercializadas, altamente monetizadas, cujos indivíduos vivenciam grande heterogeneidade de classes conflituosas e crises de identidade, produzindo numerosas e ambíguas esferas de valores. É esta sociedade que interessa a este texto, pois é em seu seio que são produzidas a maior parte das mercadorias que circulam pelo mundo e que contribuem para a insustentabilidade atual.

Com a mecanização e industrialização da produção de bens, diversos fenômenos sociais tiveram origem ou se agravaram, como inchaço das cidades e redução da população nos campos, o aumento da expectativa de vida, o aumento da população mundial e o consequente aumento da pobreza e desigualdades sociais. Gerou-se novos extratos sociais intermediários que vestem os panos de 'trabalhador-consumidor' ou 'aquele que 'faz a máquina capitalista girar', enquanto as inúmeras evoluções tecnológicas mudaram a percepção de tempo e espaço e melhoraram a qualidade de vida de parte da população. A modernidade, de fato, popularizou a necessidade do 'ter' e fundiu o 'ter e o ser' (REALE, 1977 apud MARTINS, 2008 p. 265), enquanto o marketing, a estratégia de vendas e o design contribuíram para fomentar o jogo de poder e desejos e a insustentabilidade da contemporaneidade.

COCRIAÇÃO DE VALORES - DO TANGÍVEL AO INTANGÍVEL NA OFERTA DE S.PSS

Entre as competências mais relevantes no processo de design de soluções baseadas na desmaterialização de produtos, está a criação e transferência de valores do plano concreto — ocupado pelo bem material, para um nível sutil, ocupado pela satisfação das necessidades. Neste contexto, entende-se por valor as representações do 'dever-ser' (REALE, 1977 apud MARTINS, 2008), cuja definição é impraticável, visto que é a uma expressão da perfeição. Para Reale (1977 apud MARTINS, 2008), os valores, como perfectibilidade do 'dever-ser', inspiram a evolução histórico-cultural humana e se refletem em suas criações, não podendo ser compreendidos sem seu contexto temporal. O valor influencia a experiência humana, traduzindo-se, direta ou indiretamente, em atos da atividade histórico-cultural (MARTINS, 2008 p. 267), sendo, portanto, vital a participação de todos os atores sociais na criação dos valores de uma sociedade sustentável, que reflitam suas crenças e orientem suas ações.

Segundo Prahalad e Ramawasmy (2004, p. 05), a participação da sociedade na construção de valores foi grandemente facilitada na Era da Informação: o que antes era um sistema de 'repasse de valores' (tradicionalmente da empresa para



o indivíduo), hoje, com o uso das mídias digitais, passa a ser um processo de cocriação de valores', na busca de respostas mais eficazes e eficientes para as necessidades humanas (PRAHALAD; RAMAWASMY, 2004). A transição para sistemas economicamente viáveis, ambientalmente amigáveis e socialmente justos (BRUNDTLAND, 1987), conforme Manzini (2012), é imperativa e irreversível e seguindo o pensamento de Reale (1977), ela deve compreender, além de transformações no processo produtivo e seus produtos, a migração do juízo valor do consumo de artefatos, materiais, perceptíveis, cumulativos e simbólico, para aqueles imateriais, não cumulativos, discretos, porém também simbólicos, representados pelos serviços. E neste momento de transição, a familiaridade da sociedade com as diversas tipologias de S.PSS pode contribuir para a mudança definitiva de perspectiva de produção-consumo e as mídias podem contribuir para construir pontes para a cocriação de valores.

Cabe ao designer, na criação de S.PSS, desvincular as noções de ter como uma extensão do ser (BELK, 2007) e as noções de bem-estar da posse de bens materiais. No lugar destas noções, o design de S.PSS deve promover o valor do usufruto de bens imateriais. Contudo, como descreve Reale (1977, apud MARTINS, 2008), os processos dependem de seus contextos e na maioria das vezes são graduais e se concretizam somente quando o indivíduo lhes dá significados. O design de S.PSS deve, portanto, contemplar todos os atores do sistema na cocriação de valores sustentáveis, pois mudanças radicais, quando impostas, podem não ser assumidas pela sociedade como reflexo de seus valores, inviabilizando o processo como um todo. Na cocriação, portanto, reside o sucesso da inovação que pretende alterar profundamente a estrutura social posta e aceita pela maioria dos indivíduos. De fato, mudanças de valores já estão em curso e estilos mais sustentáveis de vida, baseados na suficiência, coexistem com os estilos de vida dominantes da Sociedade de Consumo, baseados na posse (VASQUES, 2016; MONT, 2002; BELK, 2007).

Neste cenário, designers são chamados a atuar como facilitadores, tanto na passagem do tangível para o intangível, quanto no empoderamento deste processo pela sociedade. A desconfiança do não-possuir um objeto físico e todos os valores que dele emanam, deve ser amenizada ou mitigada pela confiança no resultado do S.PSS. É preciso comunicar e compreender que na oferta de S.PSS, o intangível não perde do simbolismo e a representação social, apenas sua desmaterialização. Para reduzir o desconforto inicial dessa desmaterialização, a participação efetiva da comunidade na construção simbólica dos aspectos imateriais de S.PSS, através de ferramentas de cocriação, é essencial e contribui para seu engajamento e para o sucesso do empreendimento, visto que o valor é um tecido que filtra as escolhas, é impalpável por si e só pode ser parcialmente visualizado através das manifestações das tomadas de decisão. De fato, afirmam Diller, Shedroff e Rhea (2006):

Os humanos evoluíram para valorizar um significado cada vez mais complexo em suas vidas, uma evolução que se reflete em parte em nosso consumo de bens e serviços. Esta evolução procedeu de um foco primário na função e valor econômico para a adição de ofertas progressivamente mais intrincadas como status e valor emocional, e agora significado. Em todo o mundo, os consumidores estão cada vez mais buscando produtos e serviços que se conectem com eles por meio de significado, que combinem com sua percepção de como o mundo é, ou deveria ser. Embora essa tendência seja predominante no Ocidente, vemos evidências crescentes dela em todo o mundo. Assim como tribos, tradições e objetos trouxeram ordem e "correção" às pessoas nos séculos anteriores, uma empresa e suas ofertas podem agora desempenhar esse papel também solidificando um relacionamento no ponto mais profundo possível da psique e personalidade humanas. É um lugar poderoso para uma empresa. (DILLER, SHEDROFF, RHEA, 2006, 24%).

Dessa forma, é imprescindível que a criação de valores seja um dos eixos de sustentação do design de S.PSS de maneira a permitir a transição do artefato tangível, para o valor intangível. Tendo como base os cinco tipos de valores identificados pelo consumidor (KALBACH, 2017, p. 35,36), pode-se propor algumas orientações para a o design de valores intangíveis em S.PSS:



Valor	Descrição	S.PSS
Valor Funcional	Se relaciona com a capacidade de realizar uma finalidade utilitária. O desempenho e a confiança são as principais considerações nesse tipo de valor.	Garantir que o S.PSS desempenhe sua função de forma confiável, eficaz e eficiente.
Valor Social	Se refere a interação das pessoas, enfatizando o estilo de vida e a consciência social.	Gerar interações sociais significativas, benéficas e construtivas durante a interação com o S.PSS.
Valor Emocional	Enfatiza o sentimento e as repostas afetivas que as pessoas têm durante a interação com o produto ou serviço;	Promover sensações satisfatórias e benéficas durante a interação com S.PSS.
Valor Epistêmico	É gerado por um sentimento de curiosidade ou desejo de aprender. Esse valor enfatiza o crescimento pessoas e a aquisição de conhecimento.	Mobilizar a curiosidade e/ou o processo de aprendizagem no consumidor/usuário, em sua interação com S.PSS.
Valor Condicional	É um benefício que depende de situações específicas ou contextos.	Gerar condições que permitam ao usuário/consumidor, obter benefícios intangíveis em sua interação com o S.PSS.

Quadro 3: Cocriação de Valores para SPSS. FONTE: elaborado pela autora.

Além dos valores acima apresentados, o estrategista de design, Nathan Shedroff, juntamente com Steve Diller e Darrel Rhea, em seu livro *Making Meaning* (DILLER, SHEDROFF, RHEA, 2006) citam o chamado **Valor Premium**, que ultrapassa a mera novidade e prazer e vê a finalidade que o produto tem na vida. SPSS capazes de fornecer experiências significativas, contribuem para uma compreensão do mundo e não para a construção de uma identidade pessoal egóica e atomizada (*Ibidem*). Os autores identificam, através de exaustivas entrevistas com consumidores, 15 tipos de Valor Premium (Quadro 4), que podem ser considerados no processo de design de S.PSS:

Valor Premium	Descrição	S.PSS		
Realização	Sentimento de orgulho ao conseguir os objetivos;	Projetar S.PSS que prevejam a participação do usuário na satisfação de suas necessidades;		
Beleza	A apreciação das qualidades estéticas que dão prazer aos sentidos;	Propor sistemas e soluções esteticamente agradáveis e/ou customizáveis para/pelo consumidor;		
Comunidade	Sentimento de conexão com os outros à nossa volta;	Desenvolver S.PSS que permitam o compartilhamento e/ou o trabalho em grupo;		
Criação	A satisfação de ter produzido algo;	Permitir que o usuário produza ou participe da produção das soluções para as suas necessidades;		
Tarefa	A satisfação de ter atendido uma responsabilidade	Gerar condições que promovam a responsabilidade do usuário;		
Esclarecimento	A gratificação de aprender um assunto;	Promover o envolvimento intelectual/cognitivo do usuário;		
Liberdade	Um sentimento de viver sem limites;	Oferecer ao usuário a sensação de liberdade com a utilização do S.PSS;		
Harmonia	O prazer do equilíbrio entre as partes de um todo;	Criar e desenvolver produtos e serviços sistemicamente harmônicos, em suas partes e no todo;		
Justiça	A segurança de um tratamento correto e justo;	Propor sistemas e soluções que respeitem os usuários e suas diversidades;		
Unidade	Um sentimento de unificação com as pessoas e as coisas à nossa volta;	Projetar S.PSS que promovam o compartilhamento e o sentimento de pertencimento à comunidade e ao território;		
Redenção	Libertação das falhas do passado;	Fomentar a confiança dos usuários nas relações com os produtos e/ou serviços do sistema;		
Segurança	Liberdade por não se preocupar com a perda;	Reforçar as vantagens do S.PSS ligadas ao acompanhamento da empresa, ao compartilhamento da posse e/ou à não posse de produtos materiais;		
Verdade	Comprometimento com a honestidade e a integridade;	Estabelecer a confiança do usuário do S.PSS para com a empresa e o sistema;		
Validação	O reconhecimento externo da verdade de alguém;	Projetar com empatia e para a empatia;		
Surpresa	Experimentar algo além da compreensão.	Surpreender o usuário de forma positiva.		
Quadro 1. Criação do valoros promium para C DCC FONTE: Autoria Drópria				

Quadro 4: Criação de valores premium para S.PSS. FONTE: Autoria Própria.



Embora os valores elencados, dizem os autores, possam variar quanto sua importância relativa nas experiências significativas e sua interpretação possa ser levemente diferente, "todas as culturas parecem reconhecer seu significado. Essa é uma boa notícia para as empresas, porque significa que há uma certa constância entre as necessidades humanas que transcende as distinções de cultura e idioma" (DILLER, SHEDROFF, RHEA, 2006, 25%). Estes e outros valores descritos pelos autores, como sugerido no Quadro 4, podem ser considerados no processo de criação e implementação de S.PSS. Para tanto, sugere-se, antes de tudo, uma postura empática do designer, uma postura voltada à observação e à escuta. A cocriação de valores visa equilibrar os anseios da(s) empresa(s) envolvidas, dos usuários consumidores e precisa considerar fatores econômicos, ambientais, espaciais, sociais, políticos, legais, culturais, simbólicos envolvidos no SPSS em construção. Para escutar ambas as partes, sugere-se ferramentas de acesso aos valores pessoas e coletivos do público envolvido, como story telling e sondas culturais, workshops, diagramas, dentre outras. Desta forma, é possível utilizar a lista de valores aqui citados como uma base inicial na qual se apoiar. Com a aplicação das ferramentas, em um processo fundamentalmente empático de escuta e imersão nas experiências do outro, ela deverá ser refinada a partir daquilo que os consumidores/usuários, valorizam profunda e sinceramente (e não o que a empresa quer que eles valorizem).

6. CONCLUSÃO

A solução para superar a insustentabilidade dos modos de vida vigentes e o status quo, exigem mudanças radicais que envolvem todos os extratos sociais. Neste cenário, a oferta de Sistemas de Produto-Serviço Sustentáveis — SPSS, pode configurar uma alternativa eficaz para esse momento de transição entre estilos de vida predatórios para os mais sustentáveis, o que requer a desmaterialização total ou parcial do consumo de artefatos. Contudo, na sociedade de consumo contemporânea, como apontou esse ensaio, o bem material pode configurar uma extensão do 'ser', que se materializa no 'ter', apoiado e sustentando as convenções culturais modernas, que aceitam e estimulam a posse e os rituais de consumo como expressões de pertencimento social. Neste contexto, os artefatos não são apenas mercadorias passíveis de troca, mas possuem uma vida social como simulacros de valores intangíveis e conteúdos simbólicos e cuja participação na tomada de decisão do consumidor deve ser considerada pelo Design na criação, desenvolvimento e implantação de S.PSS.

Neste sentido, o desafio do Design não está somente em transferir estes atributos subjetivos ao novo sistema, mas em avaliar a adequação ou não destes à padrões sustentáveis de vida. Caso não se enquadrem, ele deve promover a cocriação, comunicação e assunção de novos valores, baseados na ética e na responsabilidade ambiental, econômica, social e cultural, conduzindo a novos estilos de vida. Para isso, entre as barreiras a serem superadas estão a desconfiança causada pela ruptura com as estruturas materiais, as práticas e os rituais conhecidos e socialmente aceitos, assim como a desvinculação da posse da noção de bem-estar, conforto, status, poder, pertencimento etc. Isso requer uma desidentificação do consumidor com o artefato como extensão do seu 'ser' e o suprimento dessa carência por atributos imateriais do sistema que façam sentido e sejam compartilhados por ele. Para tanto, é preciso revelar esses o universo oculto intangível que perpassa os artefatos e comunicar e tornar visíveis as vantagens do sistema, não somente as financeiras e ambientais, mas aquelas relativas aos valores funcionais, sociais, emocionais, epistêmicos e condicionais a ele conectados.

Isso posto, um protocolo para a 'substituição' de artefatos materiais por S.PSS (que em algumas situações eliminam a posse), deve, impreterivelmente, contemplar a escuta dos atores envolvidos, em todas as fases do projeto, em especial, do usuário final, pois é através dele que fluem os valores, os simbolismos, as práticas e os *feedbacks* do sistema. Esses processos de escuta precisam ser sensíveis o suficiente para identificar a dimensão simbólica da mudança e impacto dessas para o usuário e para a comunidade na qual o sistema será inserido. A escuta, baseada em processos empáticos, é capaz de revelar insumos valiosos para geração de novas alternativas na forma de S.PSS a serem identificadas e compartilhadas pelo usuário. O envolvimento de todos os atores sociais em processos de escuta e de cocriação de valores, pode ser estimulado e orientado pelo Design, a quem cabe o papel de ponte entre velhos e novos valores,



respeitando as diversidades, as crenças e os contextos a que eles pertencem, sem, contudo, evitar a proposição de novas crenças para a geração de novos e sustentáveis contextos.

REFERÊNCIAS

- APPADURAI, Arjun. **A Vida Social das Coisas** as mercadorias sob um ponto de vista cultural. Niteroi: Editora da Universidade Federal Fluminense, 2008.
- BELK, Russel. Why not share rather than own? ANNALS, **AAPSS**, 611, May 2007. Disponível em: http://journals.sagepub.com/doi/pdf/10.1177/0002716206298483. Acesso em: 22 de dezembro de 2016.
- BHAMRA, T., LILLEY, D., TANG, T. (2008). Sustainable Use changing consumer behavior through product design. *In* CIPOLLA, C.; PERUCCIO, P. (eds.) **Changing the Change**. Torino, Italy: Allemandi Conference Press.
- BRUNDTLAND, G. Report of the World Commission on Environment and Development: Our Common Future. Geneva, 1987. Disponível em: < http://www.un-documents.net/our-common-future.pdf>. Acesso em: 21 de dezembro de 2016.
- BOSI, Alfredo. Dialética da Colonização. São Paulo: Companhia das Letras, 1996.
- BOURDIEU, P. O Poder Simbólico. Rio de Janeiro: Bertrand, 1989.
- CANCLINI, Nestór García. Consumidores e Cidadãos: conflitos multiculturais da globalização. Rio de Janeiro: UERJ, 1999.
- CESCHIN, Fabrizio. **Sustainable Product-Service System**: Between Strategic Design and Transition Studies. Brunel University, School of Engineering and Design, 2015. Disponível em: http://link.springer.com/book/10.1007/978-3-319-03795-0. Acesso em: 26 de abril de 2016.
- DILLER, Steve; SHEDROFF, Nathan; RHEA, Darrel. **Making Meaning**. How Successful Businesses Deliver Meaningful Customer Experiences. Berkley: New Riders, 2006. (e-book)
- DOUGLAS, Mary; ISHERWOOD, Baron. The world of goods. New York: Routleadge, 1979.
- DUPAS, Gilberto. **O Mito do Progresso**. São Paulo: Novos estud. CEBRAP no.77 Mar. 2007. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci arttext&pid=S0101-33002007000100005. Acesso em: 15 de Janeiro de 2017.
- EWEN, Stuart. Captains of Consciousness: Advertising and Social Roots of the Consumer Culture. New York: MGraw Hill, 2001.
- GEERTZ, Clifford. A Interpretação das Culturas. Rio de Janeiro: LTC Editora, 1989.
- KALBACH, Jim. **Mapeamento de Experiência** Um guia para criar valor por meio de jornadas, blueprints e diagramas. Rio de Janeiro: Alta Books Editora, 2017.
- KAZAZIAN, T. Haverá a Idade das Coisas Leves. São Paulo: SENAC, 2009.
- KOPYTOFF, Igor. A Biografia Cultural das Coisas: A Mercantilização como Processo. *In*: APPADURAI, Arjun. **A Vida Social das Coisas**: as mercadorias sob um ponto de vista cultural. Niterói: Editora da Universidade Federal Fluminense, 2008.
- McCRACKEN, Grant. Cultura e Consumo: uma Explicação Teórica da Estrutura e do Movimento do Significado Cultural dos Bens De Consumo. RAE, Vol. 47, Nº1, 2007. Disponível em: http://www.scielo.br/pdf/rae/v47n1/a14v47n1.pdf. Acesso em: 22 de dez de 2007.
- MALAGUTI, Cyntia. Design e valores materializados cultura, ética e sustentabilidade. **Caderno de Estudos Avançados em Design**. Belo Horizonte: UEMG, 2013.
- MANZINI, E. Scenarios of sustainable well-being. Design Philosophy Papers, 1. 2003.
- ______. **Design, Ethics and Sustainability**: Guidelines for a Transition Phase. Milan: Ist. Politecnico di Milano DIS/INDACO, 2006. _______. Resilient Systems and Cosmopolitan Localism The Emerging Scenarios of the Small, Local, Open and Connected Space.
- CNS Ecologia Politica, 2012. Disponível em: http://www.ecologiapolitica.org/wordpress/wp-content/uploads/2014/03/Resilient-systems-and-cosmopolitan-localism.pdf. Acesso em: 22 de dezembro de 2016.
- MANZINI, E. VEZZOLI, Carlo; CLARK, G. Product service-systems: using an existing concept as a new approach to sustainability. Journal of Design Research, v 1, n 2, 2001.
- MANZINI, Ezio; VEZZOLI, Carlo. **Product Service Systems and Sustainability**. UNEP, 2001. Disponível em: http://www.unep.org/resourceefficiency/Portals/24147/scp/design/pdf/pss-imp-7.pdf Acesso em: 23 de abril de 2016.
- _____. O Desenvolvimento de Produtos Sustentáveis: os requisitos ambientais dos produtos industriais. São Paulo: EDUSP, 2008.



- MARTINS, Alexandre Marques da Silva. **Os Valores em Miguel Reale**. Revista de Informação Legislativa: Brasília a. 45 n. 180 out./dez. 2008. Disponível em: https://www2.senado.leg.br/bdsf/bitstream/handle/id/176575/000860623.pdf?sequence=3. Acesso em 27 dezembro 2016.
- MARX, K. O Capital Livro I crítica da economia política: O processo de produção do capital. Trad. Rubens Enderle. São Paulo: Boitempo, 2013.
- MEPSS Methodology for Product-Service System. Disponível em: <www.mepss.nl/>. Acesso em 12 jan 2017.
- MONT, O. Clarifying the concept of product-service system. Journal of Cleaner Production, 2002, v. 10, 237–245.
- PRAHALAD, C. K.; RAMASWAMY, V. Co-creating unique value with consumers. Strategy & Leadership Journal, V. 32, n.03, 2004, p. 4-9.
- RETONDAR, Anderson Moebus. A (re)construção do indivíduo: a sociedade de consumo como "contexto social de produção de subjetividades. Brasília: **Sociedade e Estado**, v. 23, n. 1, p. 137-160, jan/abr 2008. Disponível em: http://www.scielo.br/pdf/se/v23n1/a06v23n1.pdf. Acesso em: 17 de janeiro de 2017.
- RIBEIRO, Vanessa C.; BORSATO, Milton. **Aplicação do conceito de sistemas de produto-serviço** PSS no desenvolvimento integrado de produtos. Curitiba: II MOPP, 2010.
- SANTOS, A. P.F.; PEREIRA, F.H.; SHIMADA; G.S.; MARTINS, K.M.F.; PINTO, A.D.L. Variável Produto no Mix de Marketing. São Paulo: **Revista Ampla de Gestão Empresarial**, Ano 2, N° 2, art. 8, p 117-129, Maio, 2013. Disponível em: http://www.revistareage.com.br/artigos/segunda edicao/08.pdf. Acesso em: 28 de dezembro de 2016.
- SCHWERINER, Mário E. R. Consumismo e a Dimensão Espiritual das Marcas. Uma análise crítica. Tese de Doutorado em Ciência da Religião. Universidade Metodista de São Paulo. São Bernardo do Campo, 2008.
- SIMMEL, G. Fashion. American Journal of Sociology. Chicago, v. 62, n. 6, p.541-558, 1957.
- SIMMEL, G. The Philosofy of Money. London: Routledge, 1987. *In* APPADURAI, Arjun. **A Vida Social das Coisas**: as mercadorias sob um ponto de vista cultural. Niteroi: Editora da Universidade Federal Fluminense, 2008.
- TISCHNER, Ursula. VERKUIJL, M.; TUKKER A. **First Draft PSS Review**. SusProNet Report. Delft, 2002. Disponível em: http://www.suspronet.org. Acesso em: 23 de abril de 2016.
- TUKKER, Arnold. Eight Types of Product–Service System: Eight Ways to Sustainability? Experiences from SusProNet. Business Strategy and the Environment. **Wiley InterScience**, 2004, p. 246–260.
- TYLOR, Edwart B. **Primitive Culture**: Researchs into Development of Mythology, Philosophy, Religion, Art, and Custom. Volume 1. London: John Murray, 1871. Disponível em: https://books.google.com.br/books?id=AucLAAAAIAAJ&printsec=frontcover&dq=Tylor&hl=pt-BR&sa=X&ved=OahUKEwiu uytkurRAhUDGJAKHSSrC54Q6AEIHTAA#v=onepage&q=Tylor&f=false. Acesso em: 25 Jan. 2017.
- URBANY, J.E. *et al.* Transaction Utility Effects When Quality is Uncertain. **Journal of the Academy of Marketing Science**, v.25, n.1, winter 1997, p.45-55.
- UNEP. **Product-Service Systems and Sustainability**. Opportunities for sustainable solutions. Paris, France: UNEP, Division of Technology Industry and Economics, Production and Consumption Branch, 2002.
- VASQUES, Rosana A. Design, **Posse e Uso Compartilhado**: Reflexões e Práticas. Tese apresentada à Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade de São Paulo para a obtenção do título de Doutora em Arquitetura e Urbanismo. Orientadora Professora Maria Cecília Loschiavo. São Paulo, 2015.
- VEZZOLI, Carlo A. Design for Sustainability: a new research frontier. *In*: Curitiba: **7th P&D Brazilian Conference on Design Proceedings**, 2006.
- _______. Design per la sostenibilità: una disciplina (sempre più) articolata. *In*: Vezzoli C., Tamborrini P. (a cura di). **Design per la sostenibilità**. Strumenti e strategie per la decade Educazione per lo sviluppo sostenibile. Nazioni Unite (2005-2014), patrocinato da Nazioni Unite (DESD), Commissione Nazionale UNESCO e provincia di Milano, LlibreriaClup editore, ISBN 978-88-7090-949-4, Milano, 2007a, pp. 31-45.
- _____. **System Design for Sustainability**: Theory, methods, and tools for a sustainable satisfaction-system design. Milano: Maggioli Editore, 2007b.
- _____. **Design de Sistemas para a Sustentabilidade**. Teoria, método e ferramentas para o design sustentável de sistemas de satisfação. Salvador: EDUFBA, 2010.
- VEZZOLI, Carlo et al. Sistema Produto+Serviço Sustentável Fundamentos. Curitiba: Insight, 2018.
- ZEITHAML, V.A. Consumer Perceptions of Price, Quality, and Value: A Means-End Model and Synthesis of Evidence. **Journal of Marketing**, Vol.52 (July 1988): 2-22.