

A Gestão de Design em serviços de consumo colaborativo: ações estratégicas, táticas e operacionais

The Design Management in collaborative consumption services: strategic, tactical and operational actions

Aline Bertolini de Lauro - Mestranda em Design e Expressão Gráfica / PósDesign UFSC

Eugenio Andrés Díaz Merino - Doutor / PósDesign UFSC

Luiz Fernando Gonçalves de Figueiredo - Doutor / PósDesign UFSC

Resumo

O consumo colaborativo é explorado na literatura como solução ao hiperconsumismo, porém existem dificuldades enfrentadas pelos usuários que tornam seu uso desagradável. Este trabalho faz uma revisão bibliográfica buscando compreender como a gestão de design pode potencializar esse serviço tornando-o mais adaptado às necessidades da sociedade atual. Ao concluir, apresenta ações de Gestão de Design para potencializá-lo e mantê-lo de forma sustentável.

Palavras-chave: Gestão de Design, pensamento sistêmico, consumo colaborativo

Abstract

The collaborative consumption is explored in the literature as a solution to the hyper-consumerism, but there are difficulties faced by the users that make use unpleasant. This paper is a literature review seeking to understand how design management can leverage this service making it more adapted to the needs of contemporary society. When finished, presents Management Design actions to empower it and keep it in a sustainable way.

Keywords: *Design Management, systemic thinking, collaborative consumption*

1. Introdução

De acordo com o IBGE, ao longo dos últimos 50 anos, a população brasileira quase triplicou, passando de setenta milhões, em 1960, para mais de cento e noventa milhões, em 2010 e o rendimento médio mensal do trabalhador brasileiro cresceu 8,3% entre 2009 e 2011. Com o aumento da população e do poder de consumo surgem problemas com aumento do lixo devido ao descarte irresponsável de resíduos e da falta de estrutura pública para o recolhimento e encaminhamento correto desse material. O aumento da fiscalização e da pressão das autoridades, o rápido acesso a informação e a crescente discussão sobre o tema começam a originar uma nova proposta de mercado, que vem ganhando cada vez mais adeptos, guiada pelo consumo colaborativo de produtos. No entanto, estudos evidenciam alguns pontos considerados negativos desse tipo de serviço, como a interação obrigada e a falta de confiança, que fazem possíveis usuários desistirem de utilizá-lo. (VASQUES, LOURENÇO & PADOVANI, 2010).

Diante desse contexto, essa pesquisa busca aliar a Gestão de Design, por sua competência em integrar e coordenar funções, e o pensamento e visão sistêmicos, por possuírem ferramentas capazes de facilitar a visão todo e as inter-relações entre as partes, na busca por diretrizes que possam tornar o consumo colaborativo mais difundido e melhor aceito pelas pessoas.

Assim, o objetivo geral do trabalho é apresentar ações estratégicas, táticas e operacionais que possam ser usadas pelo gestor de design para tornar esse tipo de serviço mais adaptado e atrativo às pessoas. Como objetivos específicos, busca investigar os conceitos de pensamento sistêmico, consumo colaborativo e Gestão de Design visando compreender como a Gestão de Design, por meio de seus métodos e processos, pode potencializar esse tipo de serviço tornando-o mais adaptado às necessidades e limitações da sociedade atual, além de contribuir com o aumento do número de pesquisas científicas nessa área no Brasil.

É importante destacar que o termo sustentabilidade, comumente utilizado em pesquisas sobre consumo colaborativo, foi evitado neste trabalho por denotar algo ainda ideal, utópico e, portanto, muito difícil de ser alcançado, principalmente no que diz respeito à sustentabilidade ambiental. Em sua substituição foi utilizado o termo ambientalmente correto no sentido de indicar uma proposta que busca a sustentabilidade como meta e procura se aproximar dela no que for possível, minimizando ao máximo seu impacto.

2. Revisão da Literatura

2.1 O pensamento sistêmico

De acordo com Bertalanffy (2008), um sistema é um conjunto de elementos interdependentes e interagentes que formam um todo organizado (uma unidade). Esse todo possui propriedades e características próprias que não são encontradas em suas partes. Para o autor, um sistema é formado por subsistemas que podem funcionar simultaneamente, em série ou em paralelo e existe em um meio que o condiciona. Existem sistemas fechados, que não fazem intercâmbio com o meio ambiente que os circunda, e sistemas abertos que se relacionam com o meio. Os sistemas abertos

são formados por *inputs* (entradas do ambiente), energia, recursos, informações e materiais que são transformados ou processados e liberados no ambiente (*outputs* / saídas) na forma de outros tipos de energia, recursos, informações e materiais.

O consumo colaborativo é abordado nesse trabalho como um sistema aberto complexo que sofre influência de inúmeros fatores externos como, por exemplo, economia, tendências sustentáveis e comportamento humano; mas que também influencia ou tem consequências no meio ambiente, na economia e na vida das pessoas que o utilizam, entre outros. Por esse motivo foi abordado de forma sistêmica objetivando-se visualizar o máximo possível de fatores envolvidos nesse serviço. Andrade (2006) afirma que o estudo da complexidade é motivado pela necessidade de compreendermos o comportamento dinâmico dos sistemas naturais.

O pensamento sistêmico dá maior ênfase ao todo do que às partes. Isso permite a inclusão, durante o processo, de aspectos importantes, como relacionamentos com o ambiente e com outros sistemas. (ANDRADE et al, 2006, p.43)

Manzini & Vezzoli (2008) afirmam que uma abordagem sistêmica permite a visualização com mais facilidade dos impactos ambientais de um produto ou serviço, o que facilita na elaboração de soluções para sua redução sem deslocar esse impacto para outra fase do ciclo de vida desse produto / serviço. Botsman & Rogers (2011) exemplificam a necessidade de se pensar de forma sistêmica o consumo colaborativo apresentando um caso de compartilhamentos de bicicletas de Montreal:

(...) os designers tiveram de levar tudo em consideração, desde como as pessoas se sentiriam pedalando no trânsito até como garantir que as bicicletas não fossem vandalizadas ou roubadas e como o sistema responderia aos desafios específicos do clima extremo de Montreal. E, então, quando o sistema foi lançado, os designers observaram e coletaram feedback de ciclistas e o modificaram de acordo. (BOTSMAN & ROGERS, 2011, p. 157)

Senge (2004) corrobora as afirmações anteriores ao explicar que a visão sistêmica nos permite compreender as inter-relações do todo e não apenas eventos isolados.

O pensamento sistêmico é uma disciplina para ver o todo. É um quadro referencial para ver inter-relacionamentos, ao invés de eventos; para se ver os padrões de mudança, em vez de ‘fotos instantâneas’. É um conjunto de princípios gerais - destilados ao longo do século XX, abrangendo campos tão diversos quanto às ciências físicas, sociais, a engenharia e a administração. (SENGE, 2004, p. 99).

O pensamento sistêmico nos permite, portanto, ter a visão micro, mas também a macro de todos os processos que envolvem um problema, bem como perceber como eles se inter-relacionam e quais são as entradas e saídas de seus subsistemas e do sistema como um todo.

2.2 O Consumo Colaborativo

Nas últimas décadas, tanto as empresas quanto os governantes, começaram a ser pressionados a reduzir o impacto ambiental resultante da produção e do consumo (Roy, 2000). A Agenda 21, documento político resultante da Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento (Eco-92) é considerada um marco na inclusão do conceito de desenvolvimento

sustentável nas políticas governamentais, também por inserir o consumo nas questões sociais e ambientais (CÂMARA, 2009; CLARK, 2007).

Objetivando o desenvolvimento sustentável, começam a aparecer algumas alternativas na década de 90 como Ecodesign, que propunha uma abordagem sistêmica do produto considerando todo seu ciclo de vida, desde a aquisição de matéria prima, produção, distribuição, uso até o descarte ou reciclagem. No entanto, conforme apontam Zwan & Bhamra (2003)¹, o Ecodesign possui limitações já que se utiliza de meios já existentes de produção e consumo. Para os autores, um movimento em direção a um mundo mais sustentável envolve a redução de energia e de recursos, bem como do lixo e da poluição gerados por pessoa em uma quantidade equivalente a algo entre quatro e vinte vezes menor (para países industrializados). Manzini & Vezzoli (2002) corroboram ao afirmar que “tornou-se claro que tais intervenções (para reduzir o impacto ambiental) têm de ser mais radicais do que apenas redesign de produtos existentes, a fim de catalisar uma transição para uma sociedade sustentável”. Para eles, a mudança precisa ocorrer no nível do consumo, movendo a demanda por produtos e serviços para um padrão diferente, o da desmaterialização. Precisava-se, então, de novas estratégias que envolvessem inovação social e organizacional (ROY, 2000) e Manzini & Vezzoli (2002, p. 3) direcionam dizendo que “o foco deve ser, não só sobre produtos e serviços, mas também na maneira com que as necessidades e desejos dos consumidores são definidos e / ou cumpridos e em como as empresas e outras partes interessadas (*stakeholders*) definem seus papéis e relacionamentos”.

Considerando que produtos são meramente um meio para um fim - satisfazer as necessidades do consumidor - criar serviços eco-eficientes seria uma solução para aumentar o valor agregado ao serviço existente e diminuir os componentes materiais e energéticos do mix produto-serviço (ZWAN & BHAMRA, 2003).

Com a intenção de tornar ainda mais eficaz essa proposta de serviços eco-eficientes, surgem os serviços de consumo colaborativo que se aproximam ainda mais da desmaterialização dos produtos, propondo o uso acima do consumo.

(...) os sistemas de serviços de produtos, os mercados de redistribuição e os estilos de vida colaborativos estão relacionados com a desmaterialização, com a redução e com a reutilização de produtos, com menos uso e com a busca por fontes alternativas como a participação em grupo. (BOTSMAN & ROGERS, 2011, p. 156)

O termo colaborativo é utilizado nesse estudo no sentido de que duas ou mais pessoas colaboram em um sistema de troca de produtos seja compartilhando, trocando, alugando ou emprestando objetos e, até mesmo, vendendo itens usados. Para Botsman & Rogers (2011), os serviços envolvidos no sistema de consumo colaborativo podem ser organizados em três sistemas: sistemas de serviços de produtos (pagar pelo uso do produto sem o possuir), mercados de redistribuição (mercadorias são redistribuídas – trocadas) e estilos de vida de colaboração (pessoas com interesses semelhantes se reúnem compartilhar e trocar ativos menos tangíveis como tempo, espaço, habilidades, etc). No Brasil já existem diversos serviços que promovem o consumo colaborativo como, por exemplo, o Zaz Car (de automóveis), Use Bike e Sistema Samba (de bicicletas), Enjoei

¹ Weisacker *et al* (1997) *apud* Zwan & Bhamra (2003)

(de roupas), The Hub e Pto de Contato (de espaços de trabalho), Catarse e Movere (de projetos), Descolai e Bom de Troca (de objetos e equipamentos), além de diversos projetos pequenos organizados por grupos locais de bazares de roupas e caronas, além de espaços diversos compartilhados em condomínios.

Entretanto, mesmo se tratando de uma tendência, ainda é possível notar certa resistência de parte da população ao uso desses serviços, conforme apontam Vasques, Lourenço e Padovani (2010, p. 8) em pesquisa sobre o uso compartilhado de máquinas de lavar em condomínios:

A partir dos argumentos dos participantes, nota-se que a falta de espaço no apartamento foi citada tanto como justificativa para a preferência do uso compartilhado como principal motivo para não se ter a de uso individual. Da mesma forma, o rateio de custos de manutenção é citado tanto como fator positivo como negativo no compartilhamento do produto. No entanto, a falta de privacidade, higiene e atrito decorrente da interação social exigida pelo uso compartilhado mostram-se como problemas críticos que levam à preferência pelo uso individual.

Vasques (2011), após estudo também na área de máquinas de lavar compartilhadas, cita alguns fatores, entre eles, apego e individualismo, como causa da resistência de alguns grupos sociais quanto ao compartilhamento.

Nota-se certa resistência em alguns grupos sociais quanto ao compartilhamento, por envolver relações de apego, individualismo, obrigatoriedade de interação entre indivíduos e fraco sentimento de propriedade em relação ao artefato, que leva a ações de vandalismo e menor cuidado durante sua utilização, dentre outros fatores. (VASQUES, 2011, p.8)

Belk (2007) corrobora Vasques ao afirmar que o sentimento de posse e o materialismo desencorajam o sentimento de partilha, mas complementa afirmando que, assim como compartilhar é um comportamento aprendido culturalmente, os sentimentos de posse e de propriedade também o são. O autor afirma ainda que compartilhar pode reduzir a inveja e criar sentimentos de comunidade, ou pode criar dependência e promover sentimentos de ressentimento e inferioridade, o que demonstra a real importância de uma gestão estratégica, com pensamento sistêmico e focada no usuário para garantir que uma boa intenção não acabe gerando desconforto ou sentimento pior.

De acordo com Tonetto, Renck e Stein (2012), o processo de escolha do usuário no momento da compra é racionalmente limitado já que ele procura pontuar as opções disponíveis a fim de fazer a melhor escolha, mas quando encontra uma alternativa suficientemente boa ele interrompe o processo. Os autores afirmam que o processo de tomada de decisão envolve, além da racionalidade, intuição e significado emocional e que a “configuração da informação processada pelo usuário em relação ao produto/serviço pode ser determinante, já que as pessoas são sensíveis à forma com que as informações são passadas, não apenas ao conteúdo da informação em si” (TONETTO, RENCK E STEIN, 2012, p.13), concluindo que conhecer as características do usuário é essencial para o designer.

Por esse motivo faz-se necessário um estudo sobre a experiência do usuário desses tipos de serviços de modo a entender de fato o que o impede e o que o motiva a participar do consumo colaborativo, projetando, assim, experiências bem sucedidas em todos os pontos de contato entre o serviço/produto e o cliente. De acordo com Botsman & Rogers (2011), “as mudanças de hábito

precisam ser fáceis e convenientes para a pessoa média e devem, ao mesmo tempo, criar valor tanto para a empresa quanto para a sociedade”. Conforme Batarbee (2009), o estudo das emoções é relevante para o design, porque são uma parte fundamental da experiência e influenciam as ações das pessoas, suas expectativas e avaliações futuras. As emoções são um fator integrante no comportamento das pessoas e as experiências ruins tendem a influenciar mais pessoas do que apenas aquela envolvida diretamente.

Por uma questão social primitiva, a opinião das outras pessoas e suas ações têm forte influência na escolha das nossas atitudes. Botsman & Rogers (2011), citam em seu livro um estudo feito por Cialdini², há trinta anos, no qual ele e sua equipe de estudantes testaram apelos tradicionais para convencer os hóspedes de um hotel a reutilizarem suas toalhas. As mensagens de apelo ambiental e social (“faça isso pelo meio ambiente”, “ajude a economizar recursos para as gerações futuras” e “junte-se a nós para ajudar a salvar o meio ambiente”) tiveram uma taxa de sucesso de 30%, a mensagem que baseava-se no interesse do hotel (“ajude o hotel a poupar energia”) obteve apenas 16% de sucesso, já a mensagem “junte-se aos outros hóspedes a fim de ajudar a preservar o meio ambiente – quase 75% dos hóspedes no hotel reutilizam suas toalhas mais de uma vez” obteve um sucesso de aprox. 64%. Cialdini explica que trata-se de um reconhecimento da sobrevivência, de uma identificação entre pares. Corroborando o estudo acima, Caprariello & Reis (2013), apresentam evidências recentes que mostram que gastar dinheiro por vontade própria com a intenção de adquirir experiências de vida faz as pessoas mais felizes do que gastar dinheiro com a intenção de adquirir objetos - bens tangíveis que alguém obtém e possui. Sua pesquisa consistiu em quatro estudos dos quais puderam chegar a seguinte conclusão:

Em quatro estudos, um claro padrão de preferências entre diferentes tipos de compra surgiram. Gastar dinheiro para adquirir experiências que são compartilhadas com outras pessoas ficou mais bem avaliado do que gastar dinheiro em experiências realizadas sozinho ou com bens materiais. Bens materiais, no entanto, foram igualmente ou mais valorizados do que experiências solitárias. (CAPRARIELLO & REIS, 2013, p. 12)

Para esses autores, experiências e bens materiais diferem sistematicamente em várias formas que podem influenciar a felicidade e concluem que seu estudo demonstrou que a sociabilidade pode explicar as vantagens de se gastar dinheiro com experiências em relação a gastar com bens materiais. “Experiências parecem ter uma natureza inerentemente mais social do que bens materiais”, explicam. Por possuírem uma estrutura narrativa mais rica em comparação com bens materiais, as experiências tendem a ser mais divertidas de se compartilhar com outras pessoas. “Falar com outras pessoas sobre eventos positivos pode aumentar a felicidade acima e além dos benefícios do evento em si” (CAPRARIELLO & REIS, 2013, p. 13).

A literatura sobre dinheiro e felicidade converge para a constatação de que o dinheiro discricionário é melhor gasto no ‘fazer’ do que no ‘ter’. Nossa pesquisa sugere que não é tanto

² Robert Cialdini é professor de psicologia e marketing da Arizona State University e foi um dos primeiros psicólogos sociais a estudar o papel da prova social para motivar as pessoas a cuidar do meio ambiente.

o fazer em si que gera a felicidade e sim compartilhar esse fazer. (CAPRARIELLO & REIS, 2013, p. 14)

Entretanto os mesmos autores chamam a atenção para o fato de que, mesmo gostando de compartilhar suas experiências, a companhia com a qual tal evento será compartilhado deve ser considerada, pois pode influenciar na felicidade.

De modo mais geral, os nossos resultados confirmam o valor de documentar o contexto de relacionamento em que o dinheiro é gasto como parte de entender como as pessoas desenham a felicidade de suas atividades. Atribuir valor às experiências e posses requer considerar quem está envolvido e sua relação com essa companhia, e não apenas o que está sendo feito. Antes de decidir fazer caminhadas nas Montanhas Rochosas, é provável que as pessoas irão considerar quem irá acompanhá-las e como essa companhia pode influenciar sua experiência. (CAPRARIELLO & REIS, 2013, p. 13).

Talvez isso explique o fato de a interação ter sido apontada por Vasques (2011) como um fator negativo do consumo colaborativo, pois trata-se de uma interação aparentemente forçada, entre pessoas que não se escolheram como companhia ou, pelo menos, não naquele momento.

Além de projetar para que a experiência real do usuário seja tal qual a esperada, outros fatores precisam ser considerados como as tecnologias aplicadas aos produtos de uso coletivo. Tais produtos devem suportar o uso frequente e de pessoas sem conhecimento técnico para operá-los. Devem ser intuitivos e simples, além de eficientes e eficazes. Somado a qualidade dos artefatos, também devem ser considerados o design do ambiente e a logística de como se dará todo o processo. De acordo com Botsman e Rogers (2011) o sistema deve se adaptar ao usuário e não o contrário.

Consumo colaborativo não tem nada a ver com um compartilhamento forçado ou educado. Pelo contrário, ele coloca em vigor um sistema em que as pessoas dividem recursos sem perder liberdades pessoais apreciadas e sem sacrificar seu estilo de vida. (BOTSMAN & ROGERS, 2011, p.XIX)

Os serviços, assim como os produtos, devem ser projetados pensando-se nas seguintes questões: como ele é percebido, como é compreendido e como é usado.

Projetar um produto significa projetar uma experiência do usuário com o produto, que também determina os impactos desta experiência. Uma melhor compreensão sobre o que os usuários fazem com os produtos e como interagem com eles, bem como os fatores ocultos por trás do processo de tomada de decisão diária devem ser entendidos. (TANG & BHAMRA, 2009, p. 183)

Para integrar todos os fatores citados bem como prever outros possíveis influenciadores em cada parte do processo é necessário que exista um gestor, pessoa capaz de desenvolver estratégias e coordenar atividades e recursos a fim de atingir um objetivo. Nesse estudo foram pesquisados os fatores que envolvem o consumo colaborativo correlacionados à Gestão de Design especificamente. Para sintetizar o sistema que envolve consumo colaborativo e facilitar sua visualização foi criado um mapa mental, apresentado pela figura 1 abaixo.

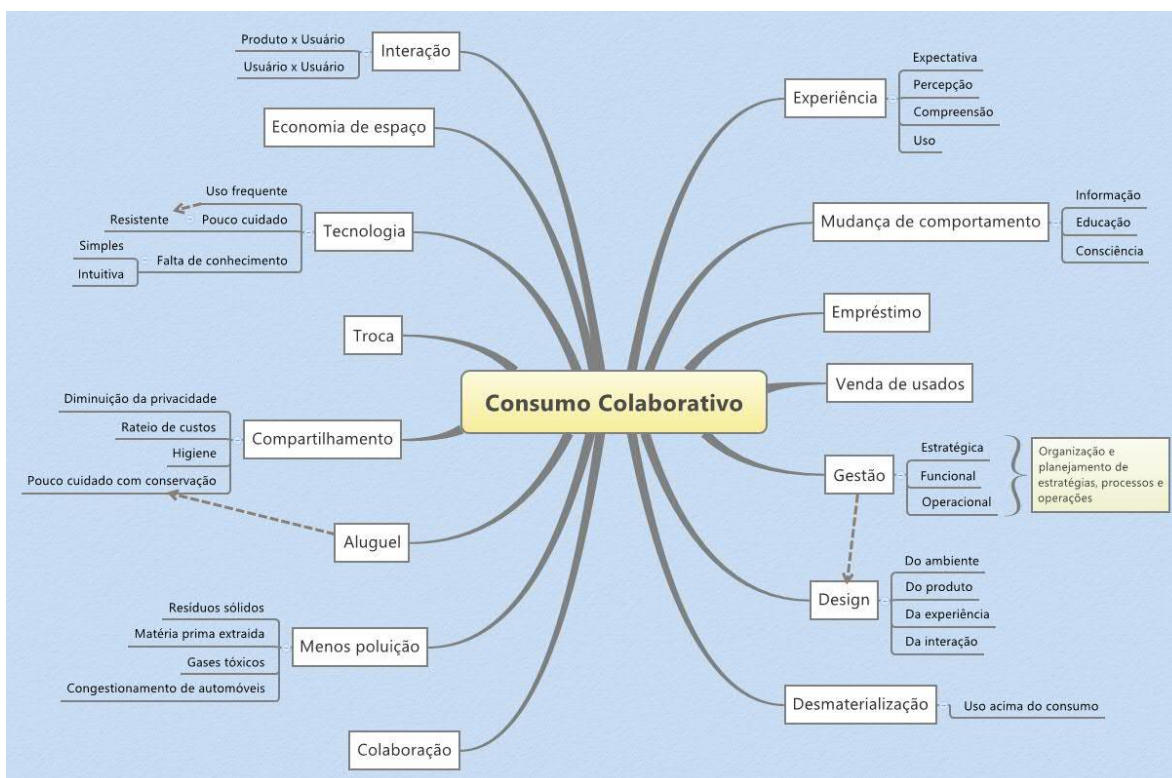


Figura 1: mapa mental do sistema que envolve consumo colaborativo. Fonte: a autora.

No mapa foram evidenciadas questões de interação entre o produto/serviço e o usuário e entre usuários que compartilham o mesmo produto; de experiência considerando a expectativa do usuário e a efetiva percepção, compreensão e uso do produto; de mudanças de comportamento, o que envolve informação, educação e conscientização do usuário; de gestão estratégica, tática e operacional do sistema; de design do ambiente, do produto, da experiência e da interação do usuário com relação ao produto/serviço e de tecnologia, já que o produto compartilhado deve ser projetado para o uso frequente, por pessoas sem experiência e sem muito cuidado com o manuseio. Dentre os benefícios, destacam-se a economia de espaço nos lares, desmaterialização de produtos, menos poluição pela redução de resíduos, de matéria-prima extraída, de gases tóxicos e do congestionamento de automóveis. As formas pelas quais o consumo colaborativo pode acontecer também estão presentes: aluguel de produtos, compartilhamento de produtos ou espaços, atividades de colaboração, empréstimos e venda de artigos usados.

Na criação de um serviço de consumo colaborativo, algo que pode ajudar a visualizar todo o sistema em que ele estará envolvido é a aplicação da análise SWOT que propõe a divisão do sistema em ambiente interno e externo e, à partir daí, verifica forças e fraquezas no primeiro e oportunidades e ameaças no segundo. Essa análise ajuda a entender a posição do novo negócio no mercado, prevendo oportunidades e ameaças.

2.3 A Gestão de Design

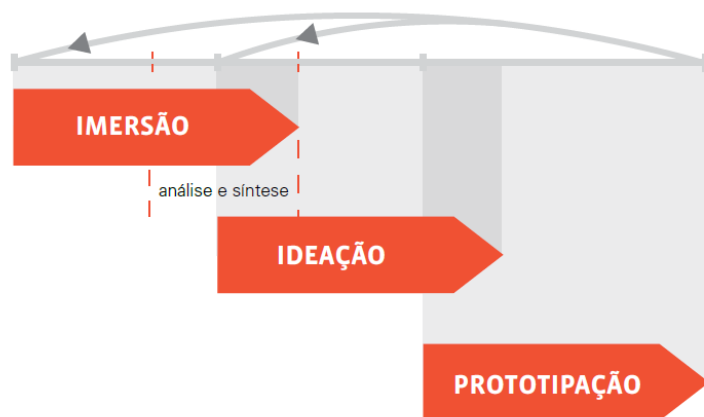
Conforme Mozota (2011), o Design é uma atividade de solução de problemas, criativa, sistêmica, coordenadora, cultural e artística, competências que, aliadas às da Gestão nos níveis estratégico, tático e operacional da empresa podem auxiliá-la a alcançar seus objetivos, entre os quais, a diferenciação no mercado, o valor percebido pelo cliente de acordo com sua expectativa do produto/serviço, percepção da qualidade pelo cliente, inovação e coerência entre a imagem da empresa e sua missão, visão e objetivos. Best (2012) corrobora afirmando que o design, por natureza, se utiliza de uma abordagem holística, integrativa e centrada nas pessoas que pode ajudar a mudar o enfoque do *modus operandi* das organizações. O design é capaz de planejar estrategicamente os pontos de contato entre a empresa e seus clientes, manipulando o modo como as pessoas a percebem (sua marca), além de estar presente no gerenciamento da relação entre as pessoas, na organização de equipes e processos de um projeto e no planejamento e gerenciamento da entrega do produto ao mercado. Segundo Best (2012, p. 9), é um processo de resolução de problemas que os enxerga como oportunidades, permitindo considerar um novo enfoque ou empenhar diferentes *stakeholders* na busca pela solução, talvez deva-se a isso a tendência crescente em incluir esse profissional nas áreas de inclusão e universalização (design inclusivo e universal) e da sustentabilidade. Com relação ao consumo colaborativo, Mazini e Vezzoli (2008, p. 55) afirmam que

a transição por escolha só poderá ter lugar se um grande número de pessoas reconhecer, na própria transição, uma oportunidade para melhorar o seu grau de bem estar. Mas, para que tudo possa surtir efeito no quadro da redução dos consumos materiais que, todavia, será necessária, é preciso que sejam transformados os juízos de valores e os critérios de qualidade que interpretam a ideia de bem estar.

O pensamento de design (*Design Thinking*) é um processo exploratório, não-linear, de imersão, centrado do ser humano, voltado a aplicação em organizações empresariais capaz de equilibrar harmoniosamente desejabilidade, praticabilidade e viabilidade. É um processo que trabalha com a criação de protótipos simples e rápidos como uma forma eficiente, eficaz e barata de visualizar os erros e poder corrigi-los o mais cedo possível e que trabalha com a colaboração de equipes multidisciplinares objetivando alcançar diferentes pontos de vista sobre o mesmo problema. Os locais para os projetos são propícios à criatividade – espaçosos e com fotos, *storyboards*, conceitos e protótipos sempre disponíveis (BROWN, 2010). De acordo com Vianna *et al* (2012) o design se utiliza de um pensamento abdutivo para resolver os problemas.

O *Design Thinking* se refere à maneira do designer pensar, que utiliza um tipo de raciocínio pouco convencional no meio empresarial, o pensamento abdutivo. Nesse tipo de pensamento, busca-se formular questionamentos através da apreensão ou compreensão dos fenômenos, ou seja, são formuladas perguntas a serem respondidas a partir das informações coletadas durante a observação do universo que permeia o problema. (VIANNA *et al*, 2012, p. 14)

As etapas do Design *Thinking* conforme explica Vianna *et al* (2012), apesar de serem apresentadas linearmente, possuem uma natureza bastante versátil e não linear, são elas: imersão, análise e síntese, ideação e prototipação, ilustradas pelo esquema 1 abaixo.



Esquema 1: etapas do processo de Design Thinking. Fonte: Vianna *et al* (2012)

Conforme aponta Mozota (2011), o design possui especializações como, por exemplo, design de ambientes (espaços de trabalho, área de recepção, etc), de produto, de embalagem e gráfico, e é um processo envolvido por criatividade, complexidade, comprometimento e capacidade de escolha que segue as seguintes etapas: investigação, pesquisa, exploração, desenvolvimento, realização e avaliação. Como processo de gestão “design é um processo de identidade. Ele define a empresa, seus clientes e seus investidores. Diferencia uma organização de seus concorrentes e está no centro de seu sucesso” (MOZOTA, 2011, p. 30).

Sob uma perspectiva de design gerencial, não se trata mais apenas de dar forma a uma ideia, mas de contribuir para a mudança de comportamento e da visão corporativa (MOZOTA, 2011).

De acordo com Best (2012, p. 8), “gestão do design é o gerenciamento bem sucedido de pessoas, projetos, processos e procedimentos que estão por trás da criação dos produtos, serviços, ambientes e experiências”. Ainda segundo Best (2012, p. 8), “envolve também a gestão das relações entre diferentes disciplinas (como design, gestão, marketing e finanças) e diferentes papéis (clientes, designers, equipes de projeto e *stakeholders*)”.

A preocupação do estudo da gestão do design é determinar como reunir todas essas pessoas, projetos e processos de forma interdisciplinar e colaborativa, dentro de um contexto empresarial, social, político e ambiental mais amplo, levando uma experiência coerente, financeiramente viável e produzida com prazer. (BEST, 2012, p. 9)

A Gestão do Design, então, deve caminhar por todos os setores da organização e planejar todo o ciclo de vida do produto ou serviço.

O potencial da gestão estratégica deve ser incorporado ao processo de produção desde a concepção da estratégia da empresa, passando pela concepção do produto e em todas as fases do ciclo de vida, integrado com outras áreas, e sob todos os aspectos em que possa ser aplicada

como marca, identidade visual, embalagem do produto, embalagem de transporte, comunicação, material de apoio de vendas, arquitetura, entre outras, ao que se chama Gestão de Design. (MARTINS & MERINO, 2011)³.

Mozota (2011, p. 95), completa o conceito de Gestão de Design ao afirmar que sua característica diferenciadora é a “identificação e comunicação de maneiras pelas quais o design pode contribuir para o valor estratégico de uma empresa” e descreve os pontos de abrangência de cada nível da gestão do design no quadro 1 abaixo denominado por ela de Caixa de Ferramentas do Gerente de Design:

³ BAHIANA, 1998 *apud* MARTINS & MERINO, 2011

DESIGN OPERACIONAL	DESIGN FUNCIONAL	DESIGN ESTRATÉGICO
Estratégia - Definir uma política de design nas estratégias de produtos e de comunicação - Estabelecer uma política de marca e o papel que o design desempenha na marca	Estratégia - Coordenar a estratégia de design com os departamentos de marketing, inovação e comunicação - Difundir uma estratégia de design na implementação da estratégia empresarial	Estratégia - Indicar uma estratégia empresarial que incorpore metas do design - Fixar uma estratégia de design - Garantir que a estratégia de design reagrupe produtos, comunicação, espaço e informações
Planejamento Esboçar briefings de design	Planejamento - Especificar procedimentos/cronogramas - Definir padrões de desempenho de design - Determinar relacionamentos entre design e qualidade total	Planejamento - Programar projetos de design - Lançar testes de design - Delimitar padrões de design: normas gráficas, estruturais e de produtos
Estrutura - Selecionar designers - Indicar equipes e pessoas que ficarão conectadas com os designers - Nomear um "líder de design"	Estrutura - Expor o papel, o local de trabalho e as tarefas do gerente de design na estrutura da empresa - Criar um modelo-matriz para inovação e projetos - Implementar um serviço interno de design	Estrutura - Representar o design no nível da alta administração - Criar uma mentalidade que seja favorável ao design
Finanças - Gerenciar os orçamentos de projetos de design - Estimar custos do design	Finanças - Listar fornecedores e designers colaboradores - Garantir que o orçamento seja programado	Finanças - Estabelecer as regulamentações de gestão do design - Assegurar que haja um orçamento para implementar a estratégia de design
Recursos humanos Definir as competências do design	Recursos humanos Promover a compreensão do design entre os participantes da empresa	Recursos humanos - Criar um clima favorável ao design - Influenciar as contratações e o gerenciamento das carreiras em design
Informações - Desenvolver a compreensão de metas da empresa entre os designers - Esboçar a documentação e o controle de projetos	Informações - Esboçar planos de marketing, design e produção - Disseminar o know-how do design na empresa	Informações - Comunicar a missão do design na empresa - Implementar a detecção de tendências
Comunicação - Formar relações com escolas de design - Criar orientações gráficas para a comunicação	Comunicação Administrar o relacionamento entre padrões gráficos e arquitetônicos	Comunicação - Promover concursos de design - Comunicar conceitos de produto
P&D Apoiar transferências de tecnologia	P&D - Administrar as relações com os fornecedores - Formar uma política de qualidade	P&D Criar um relacionamento entre design e detecção de tendências tecnológicas

Quadro 1: Caixa de Ferramentas do Gerente de Design. Fonte: Mozota (2012, p. 303).

Para Mozota (2011), a gestão do design a nível estratégico trata da visão de design, ou seja, seu valor de transformação e envolve estratégia, gestão de conhecimentos e gestão de rede; a nível funcional / tático trata da função do design, ou seja, seu valor de coordenação e envolve estrutura, gestão de tecnologia e gestão da inovação; já a nível operacional trata da ação de design, ou seja, seu valor de diferenciação propriamente dito que envolve marketing de marca, produção e comunicação. No quadro acima, Mozota (2011), sugere ações que o gestor de design deve seguir em termos de estratégia, planejamento, estrutura, finanças, recursos humanos, informações, comunicação e P&D respeitando os níveis estratégico, tático e operacional da organização.

Por fim, o design é capaz de moldar a situação concreta (realidade percebida) e a projetada (desejada), promovendo uma melhor construção da realidade percebida, além de apenas criar o produto / serviço (MOZOTA, 2012). Ele tem a possibilidade de abordar sistemicamente o problema e projetar ações desde a estratégia até a operacionalização das atividades de modo a adaptar os fatores que envolvem o consumo colaborativo ao seu usuário, melhorando sua experiência.

3. Métodos e Técnicas

De acordo com Gil (1994), o presente trabalho utiliza uma metodologia de pesquisa aplicada, pois busca gerar conhecimento para aplicações práticas de soluções a problemas específicos; qualitativa, pois visa qualificar os dados coletados e exploratória, pois tem como finalidade desenvolver, esclarecer e modificar conceitos e ideias.

Como procedimentos, faz uso de pesquisa bibliográfica nas bases de dados Capes e Scielo com os termos ‘consumo colaborativo’, ‘compartilhamento produtos’, ‘shared products’, ‘*collaborative consumption*’, ‘*co-experience*’, ‘consumo sustentável’, ‘*sustainable consumption*’, ‘consumo consciente’, ‘design serviços’, ‘*service design*’, ‘ambiente colaborativo’, ‘*collaborative environmental*’, refinando-se as buscas de acordo com o assunto de interesse; elabora um mapa mental para facilitar a visualização do sistema de serviços de consumo colaborativo, um diagrama para demonstrar os tipos de consumo colaborativo e, ao final, um quadro síntese com as ações propostas.

Na base de dados Capes cada termo foi pesquisado até a 5ª página de resultados ordenados por relevância e, no total, foram encontrados 34 artigos relevantes que foram depois selecionados por atualidade. Na base Scielo foram encontrados 3 artigos relevantes. Após a compilação dos dados obtidos nos artigos científicos e em livros foi, primeiramente, verificado como o pensamento sistêmico poderia auxiliar a pesquisa a atingir seu objetivo e ficou compreendido que seria por meio da visão holística e sistêmica disponibilizada por ferramentas como mapas e diagramas. Assim, foi elaborado um mapa mental sobre consumo colaborativo de modo a organizar a informação e permitir sua visualização de forma holística.

De acordo com Buzan (2005), um mapa mental é uma ferramenta para organizar o pensamento capaz de introduzir e extrair informações do nosso cérebro. Para o autor, “com um mapa mental, uma longa lista de informações áridas pode se transformar em um diagrama colorido, fácil de lembrar e bem organizado que opera em harmonia com o funcionamento natural do cérebro” (BUZAN, 2005, p. 25). Seguindo as indicações de Buzan (2005), o mapa mental elaborado nesse

trabalho partiu da ideia mais importante no centro (consumo colaborativo) e dela saíram ramificações secundárias representando informações secundárias e assim por diante, seguindo uma hierarquia de importância dos conceitos relacionados à ideia principal. Essa representação permitiu organizar uma grande quantidade de informações fornecendo-nos uma visão geral do assunto além de facilitar a verificação de sua relação com o tema discutido. Após essa etapa procurou-se compreender como a Gestão de Design atua nos três níveis da organização e como, dessa forma, poderia planejar ações estratégicas, táticas e operacionais que potencializassem serviços de consumo colaborativo chegando-se, assim, ao resultado da pesquisa.

4. Resultados e Discussões

4.1 Ações estratégicas, táticas e operacionais de Gestão de Design para serviços de consumo colaborativo

Em alguns casos, os serviços de consumo colaborativo podem não possuir intermediários, ou seja, as mesmas pessoas que compartilham, vendem, alugam e trocam produtos também utilizam os mesmos serviços de outras pessoas formando uma comunidade colaborativa, elas alternam entre a função de fornecedor do serviço e de usuário, sem que exista uma empresa para intermediar o processo. Em outros casos existem empresas que fornecem o produto e esse, por sua vez, não é adquirido por cada pessoa e sim utilizado e devolvido para que outras pessoas possam reutilizá-lo. Em alguns casos, também pode haver a intenção de lucro e, em outros, não. Todas essas questões devem ser consideradas ao se planejar as estratégias de gestão.

Para uma melhor visualização de como funcionam os tipos de consumo colaborativo, foi criado um diagrama (Figura 2) com alguns exemplos de consumo colaborativo organizados dentro das três classificações de Botsman & Rogers (2011) apresentadas anteriormente.

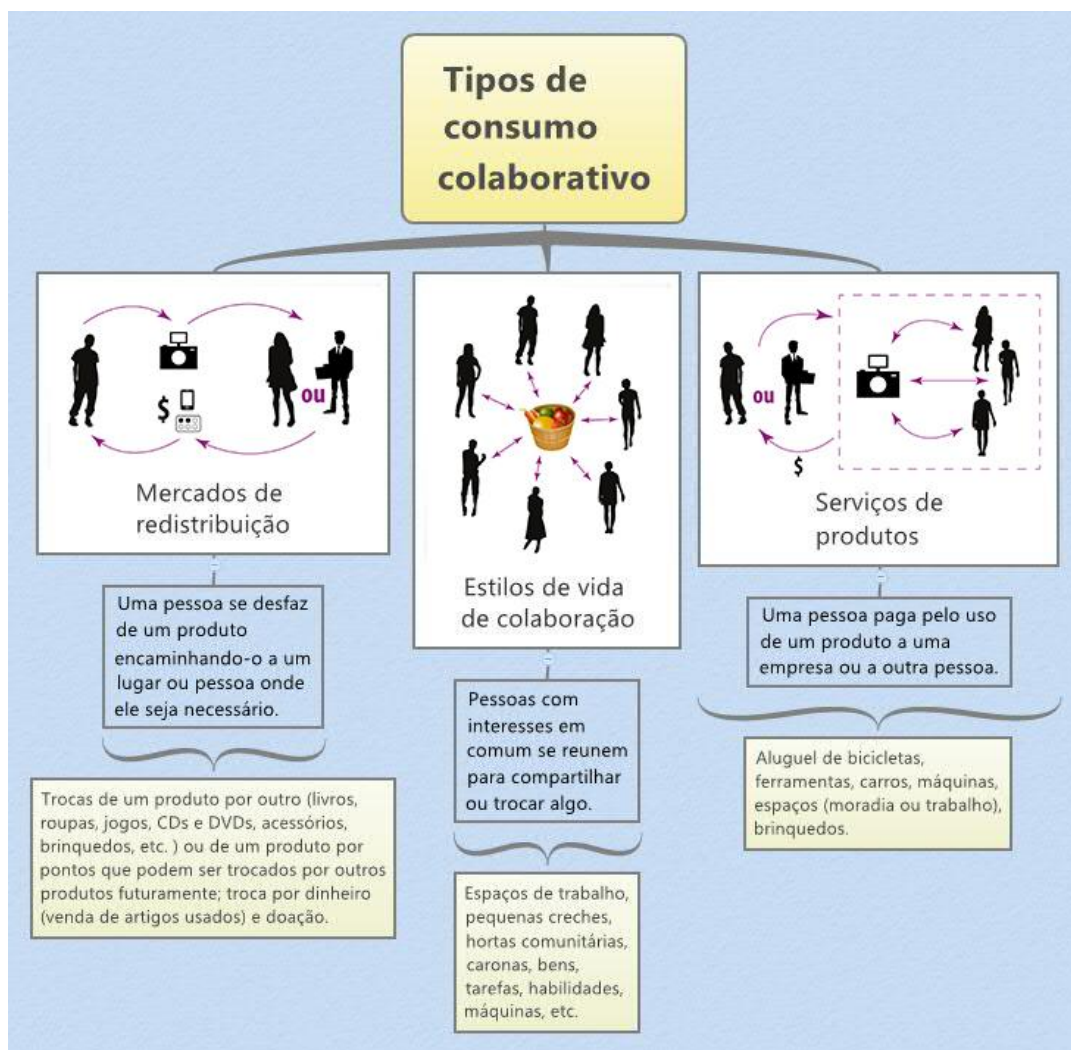


Figura 2: Tipos de consumo colaborativo e exemplos. Construído com base em Botsman & Rogers (2011)

De acordo com Botsman & Rogers (2011), existem quatro princípios que fundamentam o consumo colaborativo: a massa crítica (influência das pessoas mais um impulso suficiente para torná-lo sustentável, algo que o impeça de acabar, por exemplo, opções de escolha suficientes para que o consumidor sinta-se satisfeito), a capacidade ociosa (potencial ocioso de um objeto), a crença no bem comum (dar para receber, ser reconhecido por fazer parte da solução) e a confiança (necessário desenvolver a familiaridade e a confiança). Eles não necessariamente terão o mesmo peso significativo em cada serviço, mas devem ser considerados pelo designer que precisa saber criar as ferramentas e o ambiente certos para alcançar e/ou manter esses princípios.

Diante do exposto, nota-se que o designer deixa de ser um projetista de produtos para ser um facilitador de serviços e a Gestão de Design em serviços de consumo colaborativo possui algumas peculiaridades, por esse motivo, sugere-se algumas ações apresentadas abaixo, além daquelas apresentadas por Mozota (2011, p. 95) no quadro 1.

A nível estratégico sugere-se que o gestor de design preocupe-se, entre outras coisas, em promover estratégias para tornar esse serviço socialmente justo, ambientalmente correto e economicamente viável já que é a proposta chave desse novo modelo de consumo e a nível tático deve criar estratégias de comunicação que demonstrem esse carácter sustentável às pessoas para que seja percebido por elas. A nível estratégico é preciso implantar uma cultura de projeto com foco no usuário e a nível tático planejar a experiência do usuário em todos os pontos de contato, pois, nesse caso, não é o produto que está em foco e sim uma nova cultura, uma nova proposta de consumo, menos acomodada e mais pró-ativa, que concentra boa parte de sua atratividade na proposta de ser ambientalmente correto e, por isso, exige mudanças de hábitos, algumas vezes, radicais. O designer possui o papel fundamental de descobrir o que as pessoas esperam de um sistema de serviço colaborativo, assegurando a massa crítica e, para tanto, não pode contar com a pró-atividade das pessoas, pelo menos enquanto elas ainda estão se acostumando com modelos de vida ambientalmente corretos, ele deve projetar para que o serviço atinja seu objetivo exigindo o mínimo de esforço do usuário, tentando aproximá-lo, no que for possível, à comodidade de ter seu próprio produto disponível em casa.

Para Manzini & François (2008) o processo de projetar sistemas de serviços colaborativos deve considerar quatro componentes a fim de garantir que sejam adotados imediatamente e intuitivamente: fluidez de uso (exigir pouco esforço do usuário), replicação (capacidade de ser reproduzido), acesso diversificado (usuários podem entrar de várias maneiras e obter resultados semelhantes) e melhoria do suporte a comunicações (usar plataformas de comunicação para transmitir informação rapidamente).

A nível operacional, ações de comunicação voltadas a promover a informação, aprendizagem e conscientização do usuário com relação aos benefícios da mudança de valores e de atitudes são recomendadas. Frases que enaltecessem o usuário como uma pessoa inteligente, parte de um grupo de milhares que também estão fazendo sua parte por um mundo melhor e, também, frases com informações de quanto aquela pessoa está poupando em energia, recursos naturais e lixo utilizando aquele serviço especificamente. Mostrar ao usuário que estando ali ele faz parte de uma equipe de pessoas empenhadas em fazer a diferença pode ser mais eficaz do que ações que demonstrem a ele o impacto do consumo exagerado, do desperdício de recursos naturais e do destino incorreto de resíduos. Para satisfazer a necessidade de compartilhar experiências pode-se criar páginas em redes sociais ou aplicativos sobre aquele serviço e divulgá-los em cartazes no ambiente para que o usuário possa, depois do uso, compartilhar com seus pares sua atitude; além de adesivos que comuniquem que aquela pessoa é mais uma a utilizar tal serviço e a colaborar com o meio ambiente. Também é possível criar meios dessas pessoas espalhadas pelo mundo se comunicarem, trocando suas experiências e novas formas de melhorar o serviço.

A nível estratégico, o gestor de design precisa implementar uma cultura de solidez e confiança que, a nível tático, deve ser pensada e projetada para que seja sentida pelo usuário. Operacionalmente, criar um cadastro onde cada usuário registre informações pessoais como requisito para utilização do serviço pode diminuir a desconfiança entre as pessoas, pois percebem que existe uma coordenação

do processo, além de oferecer manuais e pessoas disponíveis para atender às dúvidas que possam surgir.

A fim de garantir a efetiva implementação do serviço, todo o ambiente precisa ser prototipado e testado para que promova o bem estar e corresponda às expectativas dos usuários. Um tópico importante a ser considerado na fase de prototipação é transmitir a sensação ao usuário de que aquele objeto ou ambiente é tão dele quanto dos outros que o utilizarão. Ele deve sentir-se a vontade naquele lugar, precisar ter vontade de zelar por ele. Fazer com que a pessoa considere aquilo como próprio promove maior cuidado e apego aproximando-se do sentimento de posse material. Uma ferramenta importante na etapa de prototipação é o *storyboard* que consiste em descrever todas as etapas do serviço com desenhos, como se fosse uma história em quadrinhos. Essa ferramenta permite visualizar se a ‘história’ contada é consistente e viável. Outras formas de se prototipar serviços são por meio da montagem de cenários, utilizando-se atores para simular situações reais do serviço, e *storytelling* que consiste em descrever a situação por meio de palavras e imagens. De acordo com Brown (2010, p. 89) “a prototipagem dá forma a uma ideia, nos permitindo aprender com ela, avaliá-la em relação a outras e melhorá-la”.

Com relação ao projeto do produto, esse precisa considerar a necessidade de atender muitas pessoas, talvez sem muito conhecimento naquilo e sem muita disposição para conservá-lo de forma correta, fabricando-o de modo que seja durável, simples e intuitivo.

Enfim, o designer é capaz de observar, explorar, replanejar inter-relações e colocar-se no lugar das pessoas fazendo-se perguntas do tipo ‘por quê?’, ‘e se?’, ‘como podemos?’ e ‘o que podemos fazer?’ para entregar às pessoas o valor que elas esperam de um serviço sem comprometer seus pilares econômico, social e ambiental. Um gestor de design, por sua capacidade de empatia e seus conhecimentos multidisciplinares, é capaz de coordenar muitas das tarefas necessárias para se atingir o objetivo esperado.

A seguir apresenta-se um quadro síntese (figura 3) das ações que um gestor de Design poderia realizar, adicionalmente às práticas de gestão de Design tradicionais, para potencializar um serviço de consumo colaborativo.

AÇÕES DE DESIGN		
ESTRATÉGIAS	TÁTICAS/FUNCIONAIS	OPERACIONAIS
Estratégias para tornar o serviço socialmente justo, ambientalmente correto e economicamente viável. Implementar uma cultura de projeto com foco no usuário. Implementar uma cultura de solidez e confiança. Criar uma cultura de pesquisa em P&D garantindo a qualidade material dos produtos.	Criar estratégias de comunicação que demonstrem o caráter sustentável às pessoas para que seja percebido por elas. Planejar a experiência do usuário em todos os pontos de contato afim de descobrir o que as pessoas esperam de um sistema de serviço colaborativo, assegurando a massa crítica . Planejar para garantir a fluidez de uso, replicação, acesso diversificado e melhoria do suporte a comunicações. Coordenar ações que garantam a confiança do usuário. Coordenar a efetiva implementação do serviço. Criar uma política de qualidade e teste dos produtos garantindo que seja durável, simples e intuitivo.	Ações de comunicação voltadas a promover a informação, aprendizagem e conscientização do usuário com relação aos benefícios da mudança de valores e de atitudes. Ações que demonstrem ao usuário que estando ali ele faz parte de uma equipe de pessoas empenhadas em fazer a diferença. Ações que demonstrem o impacto do consumo exagerado, do desperdício de recursos naturais, do destino incorreto de resíduos. Criar meios de satisfazer a necessidade de compartilhar experiências. Criar meios dessas pessoas espalhadas pelo mundo se comunicarem, trocando suas experiências e novas formas de melhorar o serviço. Criar meios de comunicação que transmitam confiança ao usuário com relação à instituição que presta o serviço e ao serviço em si. Definir meios para a prototipação do serviço e sua constante avaliação. Criar ações de comunicação que informem sobre conservação e uso do produto.

Figura 3: Quadro síntese das ações de Design para serviços de consumo colaborativo. Fonte: a autora.

5. Considerações finais

Durante o trabalho, observou-se uma lacuna na bibliografia sobre a percepção e opinião do usuário em relação ao uso colaborativo de produtos no Brasil. Foram encontradas algumas publicações sobre o tema nas bases de dados citadas, porém apenas uma apresentava de fato uma pesquisa feita com usuários a fim de compreender suas impressões sobre uso compartilhado de objetos e espaços. Talvez por ser um modelo serviço recente no país esteja ainda começando a despertar o interesse

dos pesquisadores, caracterizando-se, portanto, como uma potencial área de estudo e pesquisa aos interessados em desenvolver serviços desse tipo.

Resumidamente, a Gestão de Design pode auxiliar na potencialização do consumo colaborativo por meio de benefícios como: comunicar valores; transmitir mensagens sociais e ambientais por meios visuais; disponibilizar meios para transmitir informação de forma rápida e para viabilizar o compartilhamento dela entre as pessoas; identificar soluções criativas para as necessidades escondidas por trás dos problemas das pessoas; visualizar o problema de forma sistêmica, identificando entradas e saídas de influências, minimizando a chance de haver surpresas ao final; prototipar as ideias, minimizando a chance de erros, entre outros.

Entende-se, portanto, que o estudo atingiu seu objetivo ao conseguir conceituar, com base na literatura científica pesquisada, o pensamento sistêmico, consumo colaborativo e Gestão de Design, bem como relacioná-los e demonstrar estratégias e ações que poderiam ser tomadas por um gestor de design a fim de potencializar um serviço de consumo colaborativo.

Como estudos futuros sugere-se o aprofundamento do tema em tipos específicos de consumo colaborativo como, por exemplo, a Gestão de Design em serviços de compartilhamento de bicicletas ou em uso comunitário de máquinas de lavar ou, ainda, em hortas comunitárias e etc. As três divisões de consumo colaborativo propostas por Botsman & Rogers (2011) possuem processos diferentes com peculiaridades diferentes que farão diferença nas estratégias e ações que o gestor de design precisará planejar. Indica-se, também, que sejam feitos procedimentos de imersão do designer no cotidiano de seu possível usuário, além de pesquisas com o intuito de aumentar a quantidade de estudos sobre a opinião e o sentimento dos brasileiros com relação ao consumo colaborativo no Brasil.

6. Referências Bibliográficas

- ANDRADE, Aurélio L. et al. **Pensamento Sistêmico: o desafio da mudança sustentada nas organizações e na sociedade**. Porto Alegre: Bookman, 2006. 488 p.
- BATTARBEE, Katja. **Co-experience: UNDERSTANDING USER EXPERIENCES IN SOCIAL INTERACTION**. 2004. 216 f. Dissertação (Mestrado) - University Of Art And Design Helsinki, Helsinki, 2004.
- BELK, Russell. Why Not Share Rather Than Own? In: AMERICAN ACADEMY OF POLITICAL AND SOCIAL SCIENCE, 1., 2007, Toronto. **The ANNALS of the American Academy of Political and Social Science**. Toronto: Sage, 2007. p. 126 - 141.
- BERTALANFFY, Ludwig Von. Tradução de Francisco M. Guimarães. **Teoria Geral dos Sistemas**. Fundamentos, desenvolvimento e aplicações. Petrópolis: Vozes, 2008.
- BEST, Kathryn. **Fundamentos da Gestão do Design**. Tradução: André de Godoy Vieira. Porto Alegre: Bookman, 2012. 208 p.
- BOTSMAN, Rachel; ROGERS, Roo. **O que é meu é seu: Como o consumo colaborativo vai mudar o nosso mundo**. Tradução Rodrigo Sardenberg. Porto Alegre: Bookman, 2011. 241 p.

- BROWN, Tim. **Design Thinking**: uma metodologia poderosa para decretar o fim das velhas ideias. Tradução Cristina Yamagami. Rio de Janeiro: Elsevier, 2010. 252 p.
- BUZAN, Tony. **Mapas Mentais e sua Elaboração**: um sistema definitivo de pensamento que transformará sua vida. São Paulo: Cultrix, 2005.
- CÂMARA, Renata Paes de Barros. Desenvolvimento Sustentável. In: ALBUQUERQUE, José de Lima (org.). **Gestão Ambiental e Responsabilidade Social**: conceitos, ferramentas e aplicações. São Paulo: Editora Atlas, 2009, p.70–89.
- CAPRARIELLO, Peter A.; REIS, Harry T.. To Do, to Have, or to Share?: Valuing Experiences Over Material Possessions Depends on the Involvement of Others. **Journal Of Personality And Social Psychology**, Indiana, p. 199-215. 2013.
- CLARK, G. Evolution of the global sustainable consumption and production policy and the United Nations Environment Programme's (UNEP) supporting activities. **Journal of Cleaner Production**. v. 15, n. 6, 2007, p. 492–498.
- FONTOURA, Antonio Martiniano; OGAVA, Camila de Cássia Das Dores; MERINO, Eugenio Andrés Díaz. A contribuição da Gestão de Design para a conscientização do consumo responsável como alternativa para o desenvolvimento sustentável. **Revista DAPesquisa**, Florianópolis, n. 09, p.510-526, jul. 2012. Anual.
- FORLIZZI, Jodi; BATTARBEE, Katja. Understanding experience in interactive systems. In: 04 PROCEEDINGS OF THE 5TH CONFERENCE ON DESIGNING INTERACTIVE SYSTEMS: PROCESSES, PRACTICES, METHODS, AND TECHNIQUES, 5., 2004, New York. **DIS '04 Proceedings of the 5th conference on Designing interactive systems: processes, practices, methods, and techniques**. New York: Acm, 2004. p. 261 - 268.
- GIL, A.C. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 4 ed. São Paulo: Atlas, 1994. 207p.
- IBGE. **Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios - PNAD 2011**. Disponível em: <<http://www.ibge.gov.br/home/presidencia/noticias/imprensa/ppts/00000010135709212012572220530659.pdf>>. Acesso em: 18 mar. 2013.
- MANZINI, Ezio; FRANÇOIS, Jegou. **Collaborative Services**: Social Innovation and Design for Sustainability. Poli Design, 2008. 111 p.
- MANZINI, Ezio; VEZZOLI, Carlo. United Nations Environment Programme Division of Technology, Industry, and Economics- Unep: **Product-Service Systems and Sustainability**. 2002. 32 pag. Disponível em:< <http://www.unep.fr/scp/publications/list.asp>>. Acesso 26 abr. 2013
- MANZINI, Ezio; VEZZOLI, Carlo. **O Desenvolvimento de Produtos Sustentáveis**: Os requisitos ambientais dos produtos industriais. São Paulo: Ed. da Universidade de São Paulo 2008. 268 p
- MARTINS, Rosane Fonseca de F.; MERINO, Eugenio Andrés Díaz. **A Gestão de Design como Estratégia Organizacional**. Londrina: Edue, 2011.
- MOZOTA, Brigitte Borja de; Klopsch, Cássia; Campelo, Felipe. **Gestão do design**. Tradução Lene Ribeiro. Porto Alegre: ARTMED,2011.
- ROY, Robin. Sustainable Product-Service systems. **Futures**, Lincoln, Uk, n. 32, p.289-299, abr. 2000. Disponível em: <<http://www.sciencedirect.com/science/journal/00163287>>. Acesso em: 01 fev. 2013.

- SENGE, Peter M. **A Quinta disciplina: arte e prática da organização que aprende** 16. ed. (Tradução: OP Traduções). São Paulo: Editora Nova Cultural, 2004. 443 p.
- TANG, Tang and BHAMRA, Tracy A (2009). Understanding Consumer Behaviour to Reduce Environmental Impacts through Sustainable Product Design. In: **Undisciplined! Design Research Society Conference 2008**, Sheffield Hallam University, Sheffield, UK, 16-19 July 2008.
- TONETTO, Leandro Miletto; RENCK, Priscila Brust; STEIN, Lílilan Milnitsky. Cognição, Design e Consumo: A Racionalidade Limitada na Tomada de Decisão. **Estudos em Design**, Rio de Janeiro, v. 20, n. 2, p.1-18, 2012. Semestral. Disponível em: <http://www.maxwell.lambda.ele.puc-rio.br/estudos_em_design.php?strSecao=INPUT>. Acesso em: 22 maio 2013.
- VASQUES, Rosana Aparecida. **Design, cultura e sustentabilidade: um estudo sobre o uso compartilhado em lavanderias coletivas de edifícios residenciais em Curitiba - PR**. 2011. 275 f. Dissertação (Mestrado) - Departamento de Setor de Ciências Humanas, Letras e Artes, Universidade Federal do Paraná, Curitiba, 2011.
- VASQUES, R. A.; LOURENÇO, D. A.; PADOVANI, S. **Uso compartilhado de máquinas de lavar: um estudo exploratório centrado na satisfação do usuário**. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE PESQUISA E DESENVOLVIMENTO EM DESIGN, 9º. P&D, 2010, São Paulo. **Anais...** São Paulo: Anhembi-Morumbi, 2010.
- VIANNA, Mauricio et al. **Design Thinking: inovação em negócios**. Rio de Janeiro: MJV Press, 2012. 162 p.
- ZWAN, Frank Van Der; BHAMRA, Tracy. Services marketing: taking up the sustainable development challenge. **Journal Of Services Marketing**, Bingley, p. 341-356. 2003.

Aline Bertolini de Lauro possui graduação em Design Gráfico pela Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC) e mestranda no Programa de Pós Graduação em Design e Expressão Gráfica – Pós Design UFSC. Atualmente participa de pesquisas no Núcleo de Abordagem Sistêmica do Design – NAS DESIGN UFSC.

aline.bertolini@gmail.com

Eugenio Andrés Díaz Merino possui graduação em Desenho Industrial pela Universidade Federal do Rio de Janeiro (1993), mestrado em Engenharia de Produção pela Universidade Federal de Santa Catarina (1996) e doutorado em Engenharia de Produção pela Universidade Federal de Santa Catarina (2000). Atualmente é professor associado III da Universidade Federal de Santa Catarina e coordena o Nucleo de Gestão de Design – NGD UFSC.

eugenio.merino@ufsc.br

Luiz Fernando Gonçalves de Figueiredo possui graduação em Engenharia Sanitária pela Universidade Federal de Mato Grosso (1998), mestrado em Engenharia Civil pela Universidade Federal de Santa Catarina (1995) e doutorado em Engenharia de Produção pela Universidade

Federal de Santa Catarina (2000). Atualmente é professor efetivo da Universidade Federal de Santa Catarina e coordena o Núcleo de Abordagem Sistemática do Design – NASDESIGN UFSC.

iff@cce.ufsc.br