

1 Introdução

A natureza, criativa por necessidade, já resolveu os problemas que estamos tentando resolver (BENYUS, 1997)

1.1. Contextualização

Ao longo dos últimos 60 anos a humanidade vem se tornando cada vez mais consciente da crise ambiental e dos limites do planeta. Atualmente, é percebido cada vez mais os efeitos das mudanças climáticas, da poluição atmosférica, do acúmulo de resíduos e da falta de recursos básicos para o sustento da vida humana. Desde a década de 1960, com o surgimento do movimento ambientalista, diversos setores da sociedade vêm reivindicando uma mudança no atual modelo de vida, produção e consumo. Neste período de tempo, a sociedade civil, políticos, ambientalistas, entre outros, se reuniram para pensar em soluções capazes de reverter os efeitos da crise ambiental. Foram definidas agendas, normas ambientais, e cunhou-se o conceito de desenvolvimento sustentável e de sustentabilidade.

A crise ambiental é um assunto amplo e complexo. Esta crise está relacionada à deterioração das condições de vida humana em sociedade e a desigualdade social e aos impactos causados pela espécie humana à natureza, fonte dos recursos dos quais nossa e todas as espécies dependem para viver. A complexidade reside na constatação de que a crise afeta, mutuamente e de forma interdependente, as dimensões social, econômica e ambiental.

Mesmo estando consciente desta crise, ao longo dos últimos 60 anos, a humanidade ainda está longe de ter atingido um modelo de desenvolvimento para sustentar a população atual e as futuras, dentro de padrões mínimos de qualidade de vida.

Autores como Guattari (1990) e Manzini (2008) afirmam que somente uma descontinuidade sistêmica, uma ruptura com o modelo atual de consumo, pode levar de fato a uma sociedade sustentável. Esta descontinuidade implica numa demanda

por um bem-estar no mundo profundamente diferente do contexto atual.

As expectativas de bem-estar da sociedade contemporânea, principalmente a ocidental, são fundamentadas no prazer que se associa à obtenção de bens materiais para consumo individual e próprio. Os produtos de propriedade individual ganharam tamanha importância para a nossa sociedade, que atribuímos a eles - para além das necessidades que cada indivíduo considera como “básicas” - a função de representar a nossa imagem de felicidade, identidade e *status*. O consumo de produtos sacia desejos subjetivos. E, para uma vasta quantidade de produtos, o desejo pela sua aquisição é tão fugaz quanto o seu descarte e desejo por outro produto mais novo. Este modelo de bem-estar, estimulado pelo sistema capitalista e linear de produção e consumo, fundou a sociedade de hiperconsumo que, somada ao crescimento populacional, vem degradando intensivamente os ambientes naturais e urbanos, através do esgotamento dos recursos naturais e seu descarte inadequado.

A ruptura necessária para modificar este modelo depende de uma mudança atitudinal por parte não só dos que produzem, mas também dos que consomem.

Acompanha-se atualmente, o surgimento de várias iniciativas que têm o reuso ou o compartilhamento como soluções para um consumo que visa a redução da extração de novos recursos. Dentro desta perspectiva de consumo, baseada no conceito de circularidade na economia em oposição à uma economia linear (STAHEL, 1994), por meio de ciclos de reuso, os bens materiais podem ter seu uso intensificado, sua vida prolongada e sua fabricação reduzida. Porém, nesta estratégia, a responsabilidade e propriedade sobre o produto passa a ser do fabricante ou fornecedor. O consumidor não detém a propriedade dos bens consumidos, porém, tem acesso ao seu uso ou função. Neste sentido, viu-se numa economia baseada em serviços o potencial para a redução da crise ambiental, capaz de atuar nos três pilares da sustentabilidade: o ambiental, o econômico e o social, uma vez que, por meio de serviços, busca-se uma redução do fluxo material na economia, reduzindo a extração de recursos, os gastos para os produtores, gerando mão de obra local e ampliando o acesso da população a uso de produtos (STAHEL, 1982).

A partir de então, uma diversidade de pesquisas vem descrevendo sistemas que articulam produtos com serviços como abordagens promissoras para se alcançar a sustentabilidade. Assim, foram cunhados termos como Sistema Produto-

Serviço (PSS) (MONT, 2002; TUKKER, 2004; VEZZOLI *et al.*, 2018;); Serviços Ecoeficientes (MEIJKAMP, 1998; SCHRADER, 1999; BREZET *et al.*, 2001); Eco-serviços (BEHRENDT *et al.*, 2003) ou Consumo Baseado no Acesso (ABC) (BARDHI e ECKHARDT, 2012), para designar modelos de serviços que, por meio de ciclos do reuso de seu material ou de suas funções, visam benefícios econômicos, sociais e ecológicos.

O campo do design, intimamente relacionado à produção e venda de produtos, comprometido com inovação e transformação da sociedade, vem incorporando estas mudanças econômicas sobre novas formas de consumo e adaptando seu campo em direção à ecoeficiência e sustentabilidade. Projetar serviços tornou-se um dos eixos da prática do designer.

Em sua motivação original, esta pesquisa nasceu da percepção de que a atuação do designer ou arquiteto de interiores pode ser prejudicial ao ambiente, uma vez que demanda materiais e processos que impactam os recursos, mesmo os renováveis que não se renovam no mesmo ritmo de seu consumo. Logo, alimenta-se um sistema de consumo não resiliente. Simultaneamente ao hiperconsumo¹, tem-se uma sobreprodução de bens materiais que não é consumida e se torna desperdício, aumentando ainda mais a degradação ambiental.

Vindo ao encontro do tema central desta dissertação, que aborda o mobiliário infantil, pode-se perceber que grande parte das vezes, o design e as reformas de ambientes residenciais acontecem por que há a percepção de que algo se torna obsoleto: objetos quebram, perdem a função, se desatualizam ou perdem significado. A partir do entendimento de que o quarto infantil é um cômodo que se renova com grande frequência, em função do crescimento e desenvolvimento da criança, este se tornou o objeto foco, na presente pesquisa, para a investigação da busca pela sustentabilidade no design de interiores residencial.

A mobília do quarto infantil, do bebê à criança, tem um uso de curta duração. Isso porque, em nossa cultura ocidental, desenvolvemos a necessidade de adaptar o mobiliário às dimensões das crianças e às ideias que construímos em torno do

¹ A expressão é usada de acordo com Botsman e Rogers (2011). Segundo os autores, hiperconsumismo é a tendência à “aquisição interminável de mais coisas em quantidades cada vez maiores”. Este consumo excessivo - que explodiu na década de 1950 nos Estados Unidos - tem como estímulo forças manipuladoras discriminadas como: o poder de persuasão da publicidade e as formas facilitadoras de se pagar pelos produtos (a cultura dos cartões de crédito de se “comprar agora e pagar depois”) (BOTSMAN e ROGERS, 2011, p.18).

conceito de infância. Isso levou à produção de uma estética especializada para o design de móveis infantis e à necessidade constante de reformar o quarto das crianças para acompanhar seu desenvolvimento cognitivo e crescimento físico. Isto contribui para a obsolescência do projeto, causando impactos não somente ao ambiente, mas também econômicos para o consumidor.

Dentre as possíveis estratégias de redução dos impactos ambientais negativos das reformas e renovação de mobiliário, destaca-se o design de um sistema de serviço ecoeficiente como opção que visa a sustentabilidade do projeto de composição do quarto infantil. Esta proposta pode modificar o comportamento desse consumo ao reorientar os objetivos da produção dos bens materiais.

Pesquisas evidenciam que o consumo baseado no acesso ao uso, e não à propriedade, ainda apresenta algumas barreiras em sua aceitação pelo consumidor (SCHRADER, 1999; BEHRENDT *et al.*, 2003; CATULLI, 2012; CHERRY e PIDGEON, 2018). Os consumidores estão acostumados ao modo de consumo linear, no qual se paga pela propriedade e responsabilidade pelo produto e, conseqüentemente, pela conveniência de um uso individual e ilimitado e a liberdade sobre o uso que se faz de seus próprios produtos.

Portanto, ao se propor uma estratégia cujo funcionamento depende de uma mudança atitudinal, é necessário que se investigue a propensão da sociedade em aceitar tal proposta. Logo, esta dissertação investiga a aceitação do consumidor a um serviço ecoeficiente (orientado ao uso individual) para a composição do quarto infantil, buscando identificar os fatores que influenciam positiva ou negativamente a adoção do serviço hipotético proposto.

Diante do exposto, pode-se considerar como pressupostos da presente dissertação, os seguintes:

- a) o sistema capitalista tradicional de produção e consumo e seus problemas socioambientais, tais como, escassez de recursos e produção de resíduos, geram degradação da qualidade de vida,
- b) propostas de sistemas baseados em serviços que substituem a compra de produtos são alternativas promissoras para uma economia sustentável,
- c) o mobiliário do quarto infantil é potencialmente elegível para o serviço ecoeficiente orientado ao uso,
- e) inovações, como os serviços de reuso que substituem a compra da propriedade dos produtos, podem modificar o atual comportamento de consumo.

1.2. Problema

O quarto infantil (do bebê e da criança) é um dos cômodos residenciais que mais passa por mudanças de mobiliário e frequente renovação em seu design e layout. Esta frequente renovação demanda um aumento no consumo e consequente descarte dos produtos envolvidos na decoração, e, em especial, o mobiliário. Este fato soma-se aos impactos ambientais causados pelo sistema linear de produção e consumo.

O serviço ecoeficiente orientado ao uso, dentro da perspectiva da economia circular, é uma possibilidade de se minimizar estes impactos. No entanto, este tipo de serviço se depara com alguns fatores que influenciam a sua aceitação pelo consumidor-usuário.

A partir do acima exposto, apresenta-se como problema de pesquisa, a seguinte questão:

Um serviço ecoeficiente, orientado ao uso, seria aceito pelo público que consome o mobiliário do quarto infantil?

1.3. Objeto de estudo

Investiga-se como objeto desta pesquisa o uso de um serviço ecoeficiente para a composição do quarto infantil, buscando uma forma ecoeficiente e sustentável de se fazer o design de interior deste cômodo.

A partir do problema colocado fez-se necessário compreender a cultura do quarto infantil: como ele é pensado e quais as motivações para construí-lo? Quais elementos e móveis são considerados essenciais para sua composição? Quais as suas origens e destinos, e qual o tempo de uso de cada peça de mobiliário?

1.4. Objetivos

Objetivo geral

Investigar a aceitação de um serviço ecoeficiente hipotético para a composição do quarto infantil.

Objetivos específicos

1. Compreender a cultura do quarto infantil, para levantar padrões de design existentes para a composição deste cômodo.
2. Identificar os benefícios da economia de serviços para uma economia sustentável e os exemplos de sua aplicabilidade no mercado consumidor, por meio de serviços ecoeficientes ou sistemas produto-serviço (PSS).
3. Identificar, em pesquisas sobre a aceitação de serviços ecoeficientes e PSSs, os fatores que influenciam a adoção dos serviços pelo consumidor.
4. Investigar a aceitação do consumidor a um serviço ecoeficiente, orientado ao uso, para o quarto infantil.

1.5. Premissas

Nos últimos 10 anos, um sistema industrial circular vem surgindo como proposta sustentável para substituir o tradicional sistema industrial linear de produção e consumo, e, por conseguinte, contornar os impactos socioambientais associados a ele.

Nesta “nova economia”, estão se desenvolvendo modelos de negócios baseados em serviços ecoeficientes que têm como objetivo ampliar a vida útil dos produtos para reduzir a produção e o fluxo material na economia. Nela, o que se propõe é vender o acesso ao uso ou ao resultado dos produtos em vez de se vender o produto em si.

De acordo com a literatura abordada, estes novos modelos de consumo têm sido mais amplamente implementados no mercado entre empresas. Já no mercado direcionado ao consumidor-usuário final ainda são poucos os modelos de serviços ecoeficientes ofertados, pois estes demandam uma atitude positiva do consumidor a um consumo desprovido da propriedade do produto (entre outras características que emergem desta nova relação de consumo).

Sendo assim, julga-se que um serviço ecoeficiente, adaptado ao reuso do mobiliário, seja uma eficaz estratégia ambiental e econômica para estender a vida útil do mobiliário e assim reduzir os impactos associados à rápida renovação da composição do quarto infantil.

1.6. Justificativa e Relevância

A relevância deste estudo está nas suas contribuições de caráter social, econômico e principalmente ambiental.

Relevância social e econômica

Estudar os serviços para que sejam desenvolvidos de forma sustentável pode trazer alguns benefícios à sociedade e ao ambiente natural. Os serviços, quando projetados para que sejam sustentáveis e ecoeficientes, podem facilitar ao consumidor o acesso financeiro ao mobiliário infantil, além de gerar empregos com mão de obra especializada em manutenção e reparo, entre outros serviços como o transporte, a comunicação e o design (STAHHEL, 1982; MONT, 2002). Soma-se a isto, a economia para os produtores, que não devem gastar com extração ou aquisição de novos recursos e o favorecimento da utilização de mão de obra localizada.

Relevância ambiental

De acordo com Meijkamp (1998), serviços ecoeficientes são inovações, e as inovações são estratégias para se modificar o comportamento do consumidor. Se o serviço destinado ao quarto infantil possui, mesmo que de forma moderada, a capacidade de reduzir a produção e o consumo material, compreender os fatores que levam à sua aceitação pelo público tem o potencial de modificar o consumo tradicional linear. Ao se tornarem aceitáveis, ou pelo menos visíveis, os serviços ecoeficientes, que se utilizam de reuso, facilitam a transição de um comportamento de consumo baseado em objetos novos para o compartilhamento e reuso, contribuindo para a diminuição dos impactos ambientais.

1.7. Visão geral do método

Esta foi uma pesquisa de natureza exploratória e descritiva (GIL, 2002), que teve como foco a ideia de que o serviço ecoeficiente orientado ao uso pode ser uma alternativa sustentável para a composição do quarto infantil e o levantamento de opiniões e atitudes de um determinado grupo com vistas à possibilidade de

aplicações práticas. Para seu delineamento, a dissertação teve como procedimentos: uma pesquisa bibliográfica; um levantamento; e um estudo de campo. Os procedimentos técnicos utilizados foram: entrevistas semiestruturadas e questionários. A pesquisa incluiu 4 etapas conforme a tabela 1 a seguir.

1ª etapa	2ª etapa	3ª etapa	4ª etapa
Pesquisa Bibliográfica	Levantamento	Estudo de campo	Resultados
Levantamento e escolha da literatura pertinente aos assuntos abordados: infância, mobiliário infantil, design e sustentabilidade, e serviços ecoeficientes	Reconhecimento das principais lojas de mobiliário infantil da cidade do Rio de Janeiro	Realização de pesquisa de campo com público alvo composto por consumidores de mobiliário para o quarto infantil (mães, pais, gestantes e responsáveis por crianças)	Verificação dos resultados sobre padrões e motivações de uso do mobiliário infantil, e das desvantagens e vantagens percebidas em relação aos serviços ecoeficientes.
Finalidade de cada etapa			
Fundamentar teoricamente a pesquisa a respeito da economia de serviço, economia circular e serviços ecoeficientes como estratégia para a sustentabilidade. Compreender o contexto cultural do quarto infantil.	Identificar os tipos e padrões de mobiliário ofertado para o quarto do bebê e da criança.	Identificar o mobiliário utilizado pelo consumidor e suas motivações para a escolha da composição do quarto infantil. Verificar o ciclo de vida útil dos móveis. Identificar as vantagens e desvantagens percebidas para um serviço ecoeficiente orientado ao uso do mobiliário do quarto infantil.	Analisar os fatores que influenciam a aceitação do consumidor ao serviço ecoeficiente orientado ao uso do mobiliário infantil.
Instrumentos de pesquisa			
Livros, artigos científicos, teses, dissertações nas áreas de Design, Sustentabilidade, Engenharia de produção, História do design, História social e Psicologia do desenvolvimento infantil, entre outras.	Pesquisa por lojas de mobiliário infantil presentes nos principais centros comerciais do Rio de Janeiro. Observação dos sites das principais lojas e fornecedores de mobiliário infantil para o Rio de Janeiro.	Questionários <i>on-line</i> e entrevistas semiestruturadas	Síntese e comparação dos dados por meio de tabelas e gráficos.

Tabela 1: Etapas da pesquisa. Fonte: Autora

1.8. Estrutura da dissertação

Esta dissertação é composta por cinco capítulos, dentre os quais, o primeiro é a presente introdução.

O Capítulo 2 contempla a primeira fase da pesquisa de levantamento. Investiga a cultura ocidental do quarto infantil, identificando os padrões atuais de design de mobiliário destinados a esta fase da vida. Evidencia como a ideia de infância contribuiu para a construção da cultura material do quarto infantil e, conseqüentemente, para a sua rápida renovação. Apresenta as soluções econômicas e ecológicas, de design, desenvolvidas para estender o uso do mobiliário infantil.

O Capítulo 3 é um capítulo de fundamentação teórica que discute a economia de serviço e seu valor para uma transição em direção a uma economia sustentável, enfatizando o conceito da economia circular. Versa sobre o crescente surgimento de sistemas de consumo que, apoiados pelo o conceito de circularidade e extensão da vida dos produtos, substituem cada vez mais os produtos por serviços orientados ao uso ou ao resultado - Serviços ecoeficientes ou Sistemas Produto-Serviço - e como estes sistemas podem ser projetados para que se tornem modelos para um consumo ecoeficiente e sustentável. Identifica, a partir da leitura de pesquisas de mesma natureza, os fatores que influenciam positiva ou negativamente a aceitação de serviços ecoeficientes pelo consumidor.

O Capítulo 4 contempla a 3ª etapa do método, a pesquisa de campo. Nele se apresenta o método adotado. Primeiramente, define-se o serviço ecoeficiente hipotético proposto, e as razões pelas quais ele é adequado ao quarto infantil, embasando-as a partir da literatura referente à aceitação de serviços, abordada no capítulo 3 e o levantamento feito no capítulo 2. Investiga-se, por meio de entrevistas e questionários, a aceitação do consumidor ao serviço ecoeficiente para a composição do quarto infantil.

O Capítulo 5 traz as conclusões da pesquisa, que tecem conexões entre a bibliografia estudada e o estudo de campo, identificando os principais fatores de influência para a aceitação do serviço ecoeficiente para a composição do quarto infantil.