

A Dimensão Social da Sustentabilidade no design de Sistemas Produto-Serviço e Economia Distribuída: uma Revisão Sistemática Bibliográfica

The Social Dimension of Sustainability in Product-Service Systems and Distributed Economics: A Systematic Literature Review

Aguinaldo dos Santos, Doutor, UFPR.

asantos@ufpr.br

Liliane Iten Chaves, Doutora, UFF.

lilianeitenchaves@id.uff.br

Adriane Shibata Santos, Doutora, UNIVILLE.

adriane.shibata@univille.br

Resumo

O artigo apresenta o processo e resultados de uma Revisão Bibliográfica Sistemática (RBS) feita como pesquisa inicial para a preparação de material didático sobre a dimensão social da sustentabilidade. Este material didático está sendo elaborado de forma colaborativa como parte do Projeto Internacional LeNSin (*International Learning Network of networks on Sustainability*) financiado pela Comunidade Europeia pelo Programa ERASMUS+. O artigo inicia com uma introdução sobre o Projeto LeNSin e sobre a Rede LeNSin brasileira, formada por universidades brasileiras. Em seguida trata dos temas principais pesquisados na RBS relacionados com a dimensão social. Descreve o método utilizado para a RBS e sua organização para ser feita de forma colaborativa. Por fim, apresenta e discute os principais resultados e conceitos encontrados.

Palavras-chave: Design para Sustentabilidade; Dimensão Social; Revisão Bibliográfica Sistemática

Abstract

This article presents the process and results of a Systematic Literature Review (SLR) made as an initial research for the preparation of educational material about sustainability social dimension. This learning material is being developed in a collaborative way for the International Learning Network on Sustainability (LeNSin) Project funded by the European Community under the ERASMUS + Program. The article begins with an introduction about LeNSin and the Brazilian LeNSin Network, made up by Brazilian universities. It then



UNIVERSIDADE FEDERAL
DE SANTA CATARINA

discusses the main topics related to social dimension researched in literature review. It describes SLR methods and the organization to be done collaboratively. Then, presents and discuss the main results and concepts founded.

Keywords: *Design for Sustainability; Social Dimension; Systematic Literature Review*

1. Introdução

O cenário mundial atual destaca a necessidade de uma visão voltada à sustentabilidade, considerando os pilares ambiental, econômico e social, exigindo das diversas profissões uma participação muito distinta da praticada até o século passado. Com o design não é diferente. Já em 1970, Papanek (1977) questionava o designer em relação à sua responsabilidade perante a sociedade, ressaltando os problemas ambientais decorrentes da produção em massa.

O design é uma atividade que procura satisfazer as necessidades das pessoas em produtos ou serviços que visam a melhoria de sua qualidade de vida, de modo que um dos grandes desafios do designer tem sido compreender e aplicar conceitos de sustentabilidade no desenvolvimento de produtos e serviços de menor impacto.

Segundo Cardoso (2008, web), o papel do designer não é “[...]ficar tentando bolar o produto que vai salvar a humanidade”, mas ter uma atuação responsável, que coopere com a sustentabilidade. Deve então procurar desperdiçar menos energia e gerar menos resíduos em sua prática profissional. Thackara (2008) também aborda o design e suas alternativas para um mundo complexo. Segundo ele, ainda há muitas coisas erradas com o design atual, mas muitos designers já estão projetando serviços e sistemas radicalmente menos prejudiciais ao ambiente e mais socialmente responsáveis. Porém, enfatiza a necessidade de uma mudança de paradigma: “Nessa nova era de inovação colaborativa, os designers estão tendo de evoluir de autores individuais de objetos, a facilitadores da mudança entre grandes grupos de pessoas” (THACKARA, 2008, p. 21).

Observa-se o crescimento do setor de serviços, bem como seu potencial de levar a uma mudança nos padrões de consumo, uma vez que se busca a satisfação dos clientes, oferecendo a eles uma solução que atenda suas necessidades sem haver a propriedade de produtos (UNEP, 2002).

De maneira a contribuir com o desenvolvimento sustentável, o projeto LeNSin (*Learning Network on Sustainability International*) tem por objetivo fomentar o desenvolvimento colaborativo, em plataforma aberta, de conteúdos didáticos acerca do design sustentável, em particular do design de Sistemas Produto-Serviço e economia distribuída. No Brasil, os cursos piloto previstos englobam Fundamentos (da Sustentabilidade), Métodos e Ferramentas, Dimensão Ambiental, Dimensão Social e Dimensão Econômica.

Este artigo apresenta e discute os dados de uma Revisão Bibliográfica Sistemática (RBS) aplicada na elaboração do Módulo referente à Dimensão Social, que é orientado tanto para integrar estratégias nos diversos âmbitos da sociedade (civil, privado e sem fins lucrativos), criando relações com diversas organizações (unidades de governo, empresas, associações de bairro, etc.) que possam prover unidades de satisfação via sistemas produto-serviço (PSS). Isso por meio de pequenas unidades locais de produção de valor e integradas em rede (Economia Distribuída).

2 Design, Desenvolvimento Sustentável e a Dimensão Social

As discussões sobre o desenvolvimento sustentável trazem diversas controvérsias e diferentes abordagens. Nos primórdios, as primeiras ações relacionadas ao desenvolvimento

sustentável trataram como prioritária a abordagem ambiental. No entanto, a inter-relação entre ambiente, economia e bem-estar social se fez mais clara em Johannesburgo, na Cúpula Mundial sobre Desenvolvimento Sustentável. Nela, a noção de Desenvolvimento Sustentável foi apresentada como sendo constituída de três pilares: desenvolvimento econômico, social e ambiental (SACHS, 2009). Posteriormente, Sachs ampliou os pilares, considerando também o pilar cultural, ecológico, territorial, político (nacional), político (internacional) (SACHS, 2009).

A atividade do design tem se expandido para além das características funcionais, estéticas e tecnológicas dos produtos, sendo atualmente considerados novos cenários que sugerem soluções sustentáveis, em um nível além de simplesmente desenvolver produtos mais ecológicos. Desta forma, o desenvolvimento do design para a sustentabilidade considera as questões ambientais no desenvolvimento de produtos e serviços de uma maneira mais abrangente, de modo a capacitar o sistema produtivo a responder à procura social de bem-estar, utilizando uma quantidade de recursos ambientais bem inferior em relação aos níveis praticados atualmente. A proposta de trabalhar o design para a sustentabilidade requer promover a capacidade do sistema produtivo de responder a essa nova necessidade social de bem-estar, reduzindo drasticamente a quantidade de recursos naturais empregados, envolvendo de maneira coordenada todos os instrumentos disponíveis (produtos, serviços e comunicações) (MANZINI & VEZZOLI, 2005).

Apesar de se observar um maior envolvimento para suprir necessidades ambientais e econômicas, a preocupação com a dimensão social da sustentabilidade também já era preconizada por Papanek na década de 1960. Naquele período, ele já realizava experiências com projetos executados em parceria com a ONU em países do Terceiro Mundo, cujos resultados visavam auxiliar os deficientes, doentes e pobres; o autor destacava que era preciso projetar dentro de um contexto social. Com isso, cobrava dos designers um maior engajamento e, sobretudo, a criação de um design voltado a compreender e atender às necessidades básicas dos seres humanos e sua relação com o design. Enfatizava que o período estava voltado para uma produção de massa e que o design era um forte aliado na configuração de ferramentas e meio ambientes do homem (PAPANEK, 1977).

Nos dias atuais, o termo social está sendo aplicado junto ao design de diversos modos e se mesclando com diferentes iniciativas: trabalha desde a ideia do design “assistencialista”, destacada por Papanek, em que a palavra social é usada para equidade social, como também congrega a responsabilidade social corporativa adotada pelas empresas; é também aplicado como iniciativas em que o termo social é conectado com uma reestruturação do tecido social. Vezzoli (2010, p.11) também relata que ocorreu uma mudança no modo como o design está considerando a sustentabilidade: "de produtos isolados para sistemas de produção e consumo, e de problemas estritamente ambientais para a mistura complexa de questões sociais e ambientais".

Recentemente a temática social vem ganhando corpo junto ao conceito de inovação, destacando-se, hoje em dia, a inovação social, cujo termo “estabelece um novo paradigma no capitalismo, fazendo com que os negócios feitos por pessoas e para as pessoas se transformem em reais sistemas de troca” (ESCOLA DE DESIGN THINKING, 2016, p. 9).

Segundo Meroni (2012, p. 155), o design para a inovação social pode ser definido como “a aplicação do pensamento e conhecimento de design para promover inovações na esfera

comportamental, tanto apoiando iniciativas existentes como ajudando outros a despontarem” (tradução livre). Ela ainda destaca que as ações podem considerar o design estratégico e abordagens de design de serviços, de modo que uma ênfase específica é trabalhada sob os três pilares da sustentabilidade: social, ambiental e econômico. Manzini (2008) também afirma que a inovação social está relacionada a mudanças comportamentais de indivíduos ou comunidades, quando se trata da resolução de problemas, criando novas oportunidades a partir deles, que normalmente emergem de processos organizacionais *bottom-up* ao invés de *top-down*.

Manzini (2015, p. 47) reforça essa dinâmica, a partir da inovação social: que muitas pessoas estão, individualmente ou de modo coletivo, "participando ativamente e colaborando para a criação de novos modelos de organização, participando em massa na resolução de problemas complexos e tornando-se produtores de conteúdo para os novos meios digitais". A partir desta movimentação, ele observa que essas pessoas estão interagindo com um crescente número de "especialistas em design" dispostos a acompanhá-los no processo de design, ou seja, estão criando um novo tipo de processo de co-design, no qual "todo processo de design tende a se tornar processo de co-design" (ibidem, p.48).

3 A Dimensão Social e o Design de PSSs para Economia Distribuída

A sustentabilidade social trata da busca por uma sociedade com maior coesão e equidade que garantam a proteção e integração social. Para isso, é preciso considerar que existem formas de organização social e fatores culturais diversos. Assim, assegurar a coesão e equidade social depende da promoção do respeito e tolerância a diferenças sociais, étnicas, religiosas, educacionais (SACHS, 1995).

Considerando estratégias que assegurem a equidade social, verifica-se a Economia Distribuída como uma alternativa adequada à realidade da sustentabilidade e capaz de promover maior equidade entre os atores-chave (VEZZOLI, 2010). É assim denominada pois, segundo Caccere e Santos (2017, p. 71), "...envolve a estratégia para a distribuição de parte selecionada de uma produção para regiões onde estão sendo organizadas atividades de apoio à fabricação flexível em pequena escala, orientadas ao consumo no território onde se encontram". Uma de suas principais características é a forte relação e a busca por melhorias nas dimensões econômicas, sociais e ambientais.

Como destacam Johansson et al. (2005 apud CACCERE E SANTOS 2017, p. 71), a partir da conexão entre pequenas unidades fabris locais é possível impulsionar o desenvolvimento sustentável e inclusive a inovação, favorecendo o "aumento da diversidade social e da qualidade de vida, maximizando o capital social e o espírito coletivo".

Segundo LeNSin (2017), os sistemas produto-serviço (PSS) "podem atuar como oportunidades de negócio que facilitam o processo de desenvolvimento socioeconômico em países emergentes e em contextos de baixa renda - fazendo pular ou ultrapassar a fase de consumo/posse de bens individuais produzidos em massa, em direção a uma economia "baseada na satisfação" e de baixa intensidade de uso de recursos (UNEP 2002 apud LENSIN, 2017). São destacadas três abordagens de negócios para inovações de sistemas, apontadas como favoráveis para eco-eficiência:

Dentro do projeto LeNSin, os integrantes da rede brasileira, professores de cursos de design de diversas instituições brasileiras, estão preparando material didático de forma colaborativa, para cursos pilotos, voltado a estudantes de design nos seguintes módulos: fundamentos, dimensão ambiental, dimensão social, dimensão econômica, métodos e ferramentas. O presente artigo apresenta a Revisão Bibliográfica Sistemática realizada como atividade inicial para a preparação do material didático para a Dimensão Social da Sustentabilidade.

4 Revisão Bibliográfica Sistemática sobre a Dimensão Social da Sustentabilidade e o Design

Revisões bibliográficas são exigidas em todas as pesquisas, seja quando associadas a outros métodos, como parte de uma pesquisa exploratória para se ter maior familiaridade com o problema de pesquisa, seja como forma principal de condução da pesquisa ou análise de textos (GIL, 2008). Hoje, a internet facilita o acesso a grandes bancos de dados e o pesquisador se defronta com o desafio de conseguir selecionar os documentos prioritários específicos para sua área de pesquisa. Duas são as formas de se realizar uma revisão bibliográfica: de forma assistemática e sistemática. Na primeira, Revisão Bibliográfica Assistemática (RBA), o processo de busca e seleção não possui uma sequência pré-estabelecida e a escolha do conteúdo é aleatória, muitas vezes baseada no confronto de referências utilizadas pelos pesquisadores mais notórios da área em que se está focando. Para se obter maior rigor na seleção de documentos é preciso fazer uma Revisão Bibliográfica Sistemática (RBS), ou seja, “definir uma estratégia e um método sistemático para realizar buscas e analisar resultados, que permita a repetição por meio de ciclos contínuos até que os objetivos da revisão sejam alcançados” (CONFORTO et al, 2011, p. 2). Conforto et al (2011) apresentam um modelo para a execução de uma RBS contendo três fases: entrada, processamento e saída.

Conforme a figura 1, a primeira fase proposta por Conforto et al é a entrada, na qual se define o problema a ser pesquisado, bem como os objetivos da RBS, que devem estar alinhados com os objetivos da pesquisa. Em seguida, consultando fontes primárias de pesquisadores notórios na área a ser pesquisada, selecionam-se as palavras-chave e identificação dos principais autores.

Com a leitura destas fontes, o pesquisador pode selecionar os *STRINGS* de busca, ou seja, palavras ou associação de palavras relacionadas com o problema de pesquisa, que irão servir para a seleção dos artigos e documentos nas bases de dados. Para a criação dos *strings*, deve-se ter em conta como funcionam os operadores lógicos utilizados nas bases de dados, como, por exemplo, as buscas avançadas ou booleanas (CONFORTO et al, 2011). As bases de dados podem ter operadores lógicos diversos, por isso a familiarização possibilita uma escolha mais eficiente dos *strings*. Como a construção dos *strings* segue um processo de “definição, teste e adaptação” (CONFORTO et al, 2011, p. 7), é preciso criar critérios de inclusão e de qualificação. Por critérios de qualificação, Conforto et al (2011, p.7) entendem fatores como: “método de pesquisa utilizado, a quantidade de citações do artigo, o fator de impacto da revista que o artigo foi publicado, dentre outros”. Por fim, deve-se organizar um método de busca e as ferramentas, ou seja, definir as etapas, os filtros, as base de dados, o período de interesse para o pesquisador, bem como estipular como serão organizados e

armazenados os dados coletados. O cronograma permite organizar o tempo disponível, assim como a aquisição de materiais necessários.



Figura 1: Modelo para condução da revisão bibliográfica sistemática. Fonte: CONFORTO et al, 2011.

No modelo apresentado por Confort et al (2011), a fase de processamento está dividida em três etapas, em um processo interativo contendo sete passos: busca por periódico, filtro 1 - leitura do título, resumo e palavras-chave; filtro 2 - leitura da introdução e conclusão; filtro 3 - leitura completa, busca cruzada, busca por base de dados e artigos catalogados. Na fase da saída, Confort et al (2011) apresentam quatro etapas:

1. Alertas: é a colocação de alertas nos periódicos identificados como mais importantes. Isto ajuda a priorizar os artigos.
2. Cadastro e arquivo: os arquivos que passaram pelo filtro 3 (leitura completa) são armazenados.
3. Síntese e resultados: um texto contendo uma síntese do que foi encontrado, podendo ter o formato final do relatório da pesquisa.
4. Modelos teóricos: construção de modelos teóricos e definição de hipóteses à partir dos resultados da RBS.

5 A RBS para a criação do material didático sobre a Dimensão Social da Sustentabilidade e Design

Todo o processo de pesquisa e criação do material didático sobre a Dimensão Social da Sustentabilidade dentro do Projeto LeNSin-Brasil foi realizado de forma colaborativa. Como descrito na seção anterior, para esta RBS o estabelecimento dos *strings* partiu de discussões realizadas com os organizadores do material didático. O desafio foi o de descobrir e elencar os conteúdos necessários para o design de Sistemas Produto Serviços em Economia Distribuída com os conteúdos associados à dimensão social da sustentabilidade.

Para a organização do material, o grupo definiu trabalhar com workshops que foram realizados intercaladamente na UFPR em Curitiba e na Univille, em Joinville. Os professores do grupo que estavam em outras localidades do país participavam das discussões via Skype. Num dos seminários ocorrido em Curitiba, em um workshop para direcionamento dos

conteúdos a serem abordados no material didático a ser criado, os participantes elencaram que a Dimensão Social trataria de Novos Cenários de Estilo de Vida com os temas: inovação social, design para o bem estar (*wellbeing*), economia suficiente, métodos de design empático, novos cenários e design para o estilo de vida.

5.1 Etapa de Entrada

Como já destacado anteriormente, o termo social está sendo usado junto ao design, nos dias atuais, de diversos modos, considerando iniciativas assistencialistas, relacionadas à responsabilidade social corporativa, bem como relacionadas com uma reestruturação do tecido social. Portanto, fez-se necessário um mapeamento dos conceitos e iniciativas existentes, esclarecendo as convergências e divergências, mapeando as iniciativas (prática, pesquisa e ensino).

O objetivo principal da RBS foi o de identificar artigos-chave para balizar a produção de um texto de referência, aplicado em material didático para estudantes de design, sobre a dimensão social da sustentabilidade em PSS e Economia Distribuída. Além disso, reconhecer os principais e mais importantes documentos e autores da área de design social ou design para a inovação social. Teve também como propósito, identificar estudos que trazem definições dos conceitos atualmente utilizados (design social, design para a inovação social, dimensão social da sustentabilidade, CSR, etc.) bem como, identificar práticas, técnicas e ferramentas para a inserção da dimensão social da sustentabilidade em empresas, iniciativas, coletivos, ONGs. Além disso, busca identificar estudos que façam comparações, ou apresentem casos de aplicação de diferentes práticas de design com a dimensão social em SPSS ou ED.

Uma das preocupações iniciais foi de que este material didático deveria ser orientado para estratégias dirigidas a diferentes organizações (unidades de governo, empresas, associações de bairro, etc.) que possam prover unidades de satisfação via um mix de produtos e serviços (PSS), considerando pequenas unidades locais de produção de valor e integradas em rede (Economia Distribuída).

Assim, inicialmente foram criados três grupos de *strings*, um para cada pesquisador. Posteriormente, foram acrescidos mais dois strings, “*Empathic*” + “*Design*”, “*Life Style Design*” + “*Social*”, “*New Scenarios*” + “*Design*” e “*Design for Wellbeing*” + “*Social*”, formando um novo grupo, sob responsabilidade de um novo orientando. Todos os pesquisadores leram os resumos e os categorizaram por contexto e conceito, métodos e ferramentas, além de exemplos aplicados.

Grupo	STRINGS
Grupo 1/ Pesquisador 1 - buscar todos os artigos relevantes dentro dos STRINGS Design para a Inovação Social associados à dimensão social da sustentabilidade.	Design + social
	Social + innovation
	Social innovation + design
	“Social accountability” + design
	“Design for sustainability” + social
Grupo 2/ Pesquisador 2	Social design + innovation
	Design + csr
	“Social cohesion” + sustainability

- buscar todos os artigos relevantes dentro dos STRINGS Design Social, CSR associados a dimensão social da sustentabilidade.	“Social equity” + sustainability
Grupo 3/ Pesquisador 3 - buscar todos os artigos relevantes dentro dos STRINGS PSS e DE associados a dimensão social da sustentabilidade.	“Inclusive design” + sustainability
	PSS + social
Grupo 4/ Pesquisador 4 - buscar todos os artigos relevantes dentro dos STRINGS New Life Style e Wellbeing associados a dimensão social da sustentabilidade.	“Product service system” + social
	“Empathic” + “Design”
	“Life Style Design” + “Social”
	“New Scenarios” + “Design”
	“Design for Wellbeing” + “Social”

Quadro 1 – Divisão dos STRINGS por grupo e pesquisador. Fonte: os autores

Foram identificados artigos utilizando os *strings* descritos no quadro acima, com aplicação de busca por booleanas. Os critérios de inclusão foram bastante amplos, uma vez que o material didático é bastante abrangente. Como um dos critérios de exclusão, aplicou-se a não seleção de estudos de caso de áreas não relacionadas com Design. Não foram adotados critérios de qualificação. O cronograma das atividades previu a realização das tarefas em dois meses. As buscas foram iniciadas em 06/03/2017 e os resultados foram apresentados em 10/05/2017.

2. Resultados

Para a condução das buscas, foi feito um primeiro ciclo. Caso o número de artigos encontrados fosse zero (0) ou muito grande seria executado um número maior de etapas. Ao todo foram executados três ciclos. A seguir são descritos os ciclos de busca aplicados:

- 1º ciclo: ater-se aos *strings* iniciais e não colocar limite de tempo. Colocar os *strings* entre aspas (exemplo: "design" + "social innovation"). Fazer uma tabela para cada *string*, de modo a colocar as palavras-chave dos artigos selecionados e palavras que possam servir de *string* para o próximo ciclo).
- 2º ciclo: utilizar os novos *strings* que resultaram da consulta ao título, resumo e palavras-chave dos artigos anteriormente selecionados.
- 3º ciclo: fazer a leitura dos artigos selecionados nos ciclos 1 e 2, com prioridade para os artigos que foram retidos nos dois primeiros ciclos.

As buscas foram realizadas, inicialmente, apenas pelo título, utilizando palavras exatas e revisados por pares. Ao todo foram encontrados 4.980 artigos. Após leitura dos títulos, foram lidos os resumos e palavras-chave, sendo então selecionados 84 para leitura. O quadro a seguir apresenta os números de artigos levantados na RBS.

STRINGS	nº de artigos iniciais	nº de artigos selecionados
Design + social	1604	0
Social + innovation	1970	0
Social innovation + design	6	4
“Social accountability” + design	1082	0
“Design for sustainability” + social’	44	17
“Social design” + innovation	36	15
Design + CSR	14	3

“Social cohesion” + sustainability	6	5
“Social equity” + sustainability	12	11
“Inclusive design” + sustainability	108	2
PSS + social	2	1
“Product service system” + “social design”	2	2
“Distributed economy” + social	70	7
“Empathic” + “Design”	1	1
“Life Style Design” + “Social”	10	7
“New Scenarios” + “Design”	11	7
“Design for Wellbeing” + “Social”	2	2

Quadro 2 – Resultado de artigos encontrados e selecionados por string Fonte: os autores

Alguns *strings* foram pesquisados em uma segunda e terceira etapas, pois não apresentaram resultados iniciais

Strings	Numero de Fases repetidas
“Inclusive design” + sustainability	1ª fase: 2 artigos. 2ª fase: busca dos <i>strings</i> por “assunto” e “é exato”, 0 artigos 3ª fase: busca dos <i>strings</i> por “qualquer” e “é exato”, 139 sendo 109 revisados por pares
PSS + social	1ª fase: 2 artigos. 2ª fase: busca dos <i>strings</i> por “assunto” e “é exato”, 0 artigos 3ª fase: busca dos <i>strings</i> por “qualquer” e “é exato”, 2 revisados por pares
“Product service system” + “social design”	1ª fase: 0 artigos. 2ª fase: social design + <i>Product Service System</i> no assunto e é exato, 0 artigos. 3ª fase: social design + <i>Product Service System</i> em qualquer e é exato, 2 artigos revisados por pares
“Distributed economy” + social	1ª fase: 0 artigos. 2ª fase: social + distributed economy, “assunto” e “é exato”: 0 artigos. 3ª fase: social + distributed economy “qualquer” e “é exato”, 70 artigos revisados por pares

Quadro 3 – Strings e repetição de fases de pesquisa Fonte: os autores

Os grupos de *strings* DESIGN + SOCIAL e SOCIAL + INNOVATION apresentaram um número muito grande de resultados e necessitaram um refinamento próprio, feito em separado e que não está detalhado neste artigo, apenas caracterizado. O *string* não obteve resultados encontrados.

3. Considerações Finais

A presente pesquisa buscou na Biblioteca Virtual Periódicos da CAPES artigos que contivessem no título, apenas com palavras exatas e revisados por pares de 17 (dezessete), *strings* relacionados com a Dimensão Social da Sustentabilidade e o Design. O objetivo era levantar quais eram os princípios da Dimensão Social do design para a sustentabilidade (desde produto até PSS e Economia Distribuída para serem usados em material didático para estudantes de design, junto ao projeto LeNSin. Inicialmente foram encontrados 4980 artigos. Ao todo foram selecionados 84 artigos para leitura completa.

Verificou-se que os *strings* que relacionam as palavras design + social e social + innovation, bem como “*Social accountability*” + design têm um número muito grande de

artigos e, portanto, precisam de uma pesquisa mais refinada, que foi executada, mas não apresentada neste artigo.

Um dos problemas encontrados com a busca por *strings* que continham a palavra design, é que em muitos casos, este termo (design) não está associado à área de estudo em design, mas à palavra da língua inglesa, que quer dizer projeto. Dos *strings* formados com a palavra design, o que obteve maior número de artigos encontrados foi o “*Inclusive design*” + *sustainability*, com 108 artigos, seguido de “*Design for sustainability*” + social” com 44 artigos, menos da metade do número anterior de artigos encontrados. “*Social design*” + *innovation* ficou em terceiro lugar com 36 artigos.

Interessante observar que o *string* “*Design for Wellbeing*” + “Social” teve apenas 2 artigos encontrados. A estranheza vem de entender que o bem estar está intrinsecamente relacionado com o social. Uma área ainda pouco explorada é a de *Empathic Design*, que apresentou apenas um artigo encontrado. Um número expressivo de artigos foi encontrado nas áreas de *Life Style Design* e *New Scenarios* (10 e 11 artigos respectivamente). O design relacionado com a Responsabilidade Social Corporativa apresentou 14 artigos. O *string* “*Distributed economy*” + social, apresentou 70 artigos, um número bastante expressivo comparado com PSS + social, que apresentou apenas 2 artigos. O que demonstra que a Economia Distribuída parece estar mais associada ao aspecto social do que Sistemas Produto-Serviços.

Os resultados alcançados sugerem que algumas temáticas são ainda pouco exploradas, principalmente quando da sua relação com o design ou com os PSSs com foco na dimensão social da sustentabilidade. Isso reforça a importância e necessidade do trabalho que está sendo realizado pelo LeNSin e que os conteúdos em elaboração pelo grupo de pesquisadores e especialistas será uma relevante referência para estudantes do curso de design e áreas afins. Estes conteúdos servirão para um melhor entendimento sobre as questões sociais e sua relação com o design, de modo que novas soluções projetuais possam ser aplicadas de maneira mais eficaz.

Referências

CACCERE, J; SANTOS, A. **Agenda de Inovação para o Design de soluções orientadas à Economia Distribuída via Fabricação Digital**. In: Estudos em Design - Revista (online). Rio de Janeiro: v. 25. n. 2 [2017], p. 66 – 86. Disponível em: <https://www.eed.emnuvens.com.br/design/article/view/485>. Acesso em: 02 de fev. 2017.

CARDOSO, R. **Una cosa mentale**. Entrevista concedida a Marco Aurélio Fiochi In: Itaú Cultural, 2008. Disponível em: http://www.itaucultural.org.br/index.cfm?cd_pagina=2720&cd_materia=450>. Acesso em: 25 de set. 2011.

CONFORTO, E. C.; AMARAL, D. C.; DA SILVA, S. L. **Roteiro para revisão bibliográfica sistemática: aplicação no desenvolvimento de produtos e gerenciamento de projetos**. 8º Congresso Brasileiro de Gestão de Desenvolvimento de Produto, Porto Alegre, 2011.

ESCOLA DE DESIGN THINKING. 2016. **E-book inovação social**. Disponível em: <https://rdstationstatic.s3.amazonaws.com/cms%2Ffiles%2F10183%2F1445025989E-book_InovacaoSocial.pdf>. Acesso em: 11 fev. 2017.

GIL, Antonio Carlos. **Métodos e Técnicas da Pesquisa Social**. São Paulo: Atlas, 2008.

LENSIN. **LeNSin Project**. Disponível em: <<http://www.lens-international.org/>> Acesso em: 01/01/2018.

MANZINI, E. **Design when everybody designs: an introduction to design for social innovation**. Massachusetts, EUA: MIT Press, 2015.

MANZINI, E.; VEZZOLI, C. **O desenvolvimento de produtos sustentáveis: os requisitos ambientais dos produtos industriais**. Editora da Universidade de São Paulo – EDUSP, São Paulo, 2005.

MERONI, A. Designing for social innovation: the Project “Feeding Milano. Energy for change”. In: BARTHOLO, R.; CIPOLLA, C. **Inovação social e sustentabilidade: desenvolvimento local, empreendedorismo e design**. Rio de Janeiro: E-papers, 2012.

p. 155-174.

PAPANEK, V. Design para el mundo real: ecologia humana e cambio social. Madrid: Ediciones Blume, 1977.

SACHS, Ignacy. Estratégias de transição para o século XXI. Em: **Para pensar o desenvolvimento sustentável** (org. Marcel Bursztyn), 29-56. São Paulo: Brasiliense, 1994.

SACHS, Ignacy. **Caminhos para o Desenvolvimento Sustentável**. Rio de Janeiro: Garamond, 2009.

SAUR-AMARAL, I. **Revisão sistemática da literatura**. BUBOK. Lisboa, 2010.

THACKARA, J. **Plano B: o design e as alternativas viáveis em um mundo complexo**. São Paulo: Saraiva: Versar, 2008.

UNEP. **Product-service systems and sustainability: opportunities for sustainable solutions**. Paris: UNEP, 2002. <http://uneptie.org/pc/sustain/reports/pss/pss-imp-7.pdf>

VEZZOLI, C. **Design de sistemas para a sustentabilidade: teoria, métodos e ferramentas para o design sustentável de “sistemas de satisfação”**. Salvador: EDUFBA, 2010.