

Aline Cristina Antoneli de Oliveira

**INOVAÇÃO SOCIAL DIGITAL: MAPAS CONCEITUAIS  
BASEADOS EM UMA ABORDAGEM INTEGRATIVA**

Dissertação submetida ao Programa de  
Pós Graduação em Engenharia e Gestão  
do Conhecimento da Universidade  
Federal de Santa Catarina para a  
obtenção do Grau de Mestre em  
Engenharia e Gestão do Conhecimento  
Orientador: Profa. Dra. Maria José  
Baldessar

Coorientador: Prof. Dra. Gertrudes  
Aparecida Dandolini

Florianópolis  
2018

Ficha de identificação da obra elaborada pelo autor  
através do Programa de Geração Automática da Biblioteca Universitária  
da UFSC.

Oliveira, Aline Cristina Antoneli  
Inovação Social Digital : Mapas Conceituais  
baseados em uma abordagem integrativa / Aline  
Cristina Antoneli Oliveira ; orientadora, Maria  
José Baldessar, coorientadora, Gertrudes Aparecida  
Dandolini, 2018.  
132 p.

Dissertação (mestrado) - Universidade Federal de  
Santa Catarina, Centro Tecnológico, Programa de Pós  
Graduação em Engenharia e Gestão do Conhecimento,  
Florianópolis, 2018.

Inclui referências.

1. Engenharia e Gestão do Conhecimento. 2.  
Inovação Social. 3. Cultura Digital. 4. Inovação  
Social Digital. I. Baldessar, Maria José. II.  
Dandolini, Gertrudes Aparecida. III. Universidade  
Federal de Santa Catarina. Programa de Pós-Graduação  
em Engenharia e Gestão do Conhecimento. IV. Título.

Aline Cristina Antoneli de Oliveira

## **INOVAÇÃO SOCIAL DIGITAL: MAPAS CONCEITUAIS BASEADOS EM UMA ABORDAGEM INTEGRATIVA**

Esta Dissertação foi julgada adequada para obtenção do Título de “Mestre em Engenharia e Gestão do Conhecimento”, e aprovada em sua forma final pelo Programa de Pós Graduação em Engenharia e Gestão do Conhecimento.

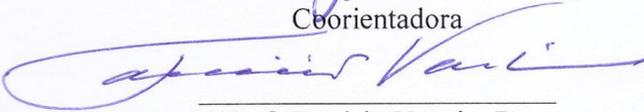
Florianópolis, 21 de Março de 2018.

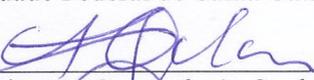
  
\_\_\_\_\_  
Prof. Gertrudes Aparecida Dandolini, Dr.<sup>a</sup>  
Coordenadora do Curso

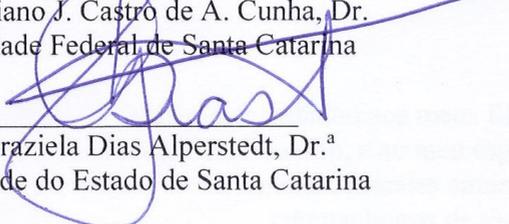
### **Banca Examinadora:**

  
\_\_\_\_\_  
Prof.<sup>a</sup> Maria José Baldessar, Dr.<sup>a</sup>  
Orientadora

  
\_\_\_\_\_  
Prof.<sup>a</sup> Gertrudes Aparecida Dandolini, Dr.<sup>a</sup>  
Coorientadora

  
\_\_\_\_\_  
Prof. Tarcisio Vanzin, Dr.  
Universidade Federal de Santa Catarina

  
\_\_\_\_\_  
Prof. Cristiano J. Castro de A. Cunha, Dr.  
Universidade Federal de Santa Catarina

  
\_\_\_\_\_  
Prof.<sup>a</sup> Graziela Dias Alperstedt, Dr.<sup>a</sup>  
Universidade do Estado de Santa Catarina



Dedico este trabalho aos meus filhos  
Fernanda e Eduardo, e ao meu esposo  
Fernando, grandes amores e  
companheiros de vida...



## AGRADECIMENTOS

Meu amor pelo PPGE GC foi desperto quando, ainda morando em Goiás, em 2006, encontrei na Internet um programa de mestrado que continha todas as linhas de pesquisa, temáticas, corpo docente, tudo que eu queria estudar na vida. Havia cursado uma pós-graduação *lato sensu* e comecei a alimentar este sonho. Vi como ocorria o processo seletivo todo, entrava no site e estudava o nivelamento. Ainda solteira, via nesse sonho algo de impossível, mas que me fazia suspirar. Me casei e engravidei da minha primeira filha. Em 2008 ela nasce e em 2011 vem o segundo filho. Ainda na gestação dele, uma oportunidade que ainda era distante deste sonho se torna realidade. Meu esposo recebe uma proposta de trabalho para Florianópolis. Entendi como um sinal do universo, que compreendeu meu sonho e estava fazendo sua parte para torná-lo realidade. Ainda em Goiás, em 2011 entrei no processo seletivo. Fiz o nivelamento, mas com toda a mudança e bebê pequeno não consegui levar adiante. Desde então sempre acompanhando tudo que acontecia no programa, datas, calendários, consegui cursar algumas disciplinas isoladas em 2013 e 2014, sempre participando do processo seletivo até o final, até então sem sucesso.

Até que em 2015, já um tanto quanto desanimada com toda frustração que já havia passado, havia decidido que não ingressaria, não participaria de todo o processo seletivo que se inicia ainda em junho de todo ano. Quando chegou a data, não resisti, algo foi mais forte e me inscrevi novamente. Passei por todo processo sem muita expectativa para não sofrer mais caso houvesse outra recusa. Novamente nivelamento, prova presencial, texto, currículo e espera.

Aguardei com uma sensação de paz, de dever cumprido e com a certeza de que tinha feito tudo o que podia para ingressar neste sonhado programa. Até que saiu o resultado e essa paz que hoje sinto é que me faz compreender que vale a pena, que tem muito valor o esforço que empreendemos em sonhar com algo.

E quando o Prof. Cristiano Cunha, lá no primeiro dia de aula de Métodos de Pesquisa em EGC, nos pediu para escrever “Por que estou aqui?”, eu simplesmente digo que foi a força do meu sonho em 2006 que me trouxe aqui, todos esses anos lutando para ingressar no programa. Estudar, compreender, respeitar o programa e as pessoas envolvidas nele, foi o que me trouxe até aqui. Batalhar ano após ano, não desistir. Esperar ansiosamente a cada ano a abertura do processo seletivo, saber de olhos fechados os conteúdos dos slides do nivelamento, foi o que me trouxe aqui. Como vou sair? Não sei SE pretendo sair... pertencço a isso tudo e

sim, tenho muito orgulho em pertencer ao EGC. Não é só uma frase de marketing, é o que realmente representa o que eu sinto!!

Gratidão é a palavra! Gratidão a todo o caminho percorrido até chegar aqui. A Deus, força tão poderosa e acalentadora em todos os momentos, que com sua perfeita lei traz todo sentido a tudo que vivo. Aos meus pais pelo investimento até onde conseguiram nos meus estudos. Ao meu esposo e filhos pela paciência e ausência.

Gratidão ao presente que o EGC me trouxe, que foi a minha estimadíssima orientadora Maria José Baldessar, e junto com ela o grupo de pesquisa mais acolhedor e de gente boa que o programa tem, o MídiaCon. Agradeço a todos por, em algum momento, acrescentarem na minha vida e pesquisa.

Ao acolhimento do programa desde sempre, na pessoa da Prof.<sup>a</sup> Gertrudes Dandolini, minha coorientadora e coordenadora do programa. Aos dois prêmios que recebi pelo programa, como Prêmio Mérito Discente de Produtividade (2016) e Prêmio Aluno Destaque (2016), ambos em primeiro lugar.

Gratidão ao CNPQ pela bolsa de estudos que possibilitou a dedicação exclusiva a esta pesquisa.

“... Nem mil exércitos de egos e nem todas as armadilhas da ilusão poderão detê-la na busca de sua própria verdade. Aí se abrem as portas de sua própria alma e começa o processo de cura, [...] que a devolverá pouco a pouco a si mesma, à sua verdadeira vida. E ninguém disse que esse caminho seria fácil, mas esse é o Caminho. Essa decisão em si abre uma linha direta com sua natureza selvagem, e é aí onde começa o verdadeiro milagre...”

## RESUMO

Há, atualmente, um grande movimento de empreendedores e inovadores da sociedade civil que está desenvolvendo soluções digitais inspiradoras para os desafios sociais. Convencionou-se denominar de inovações sociais digitais a estas novas soluções habilitadas para as TIC's, que atendem simultaneamente a uma necessidade social mais efetivamente do que a solução existente, aumentando a capacidade dos cidadãos de agir. Ao perceber o estabelecimento de conceitos referentes à Inovação Social Digital (ISD) e ao realizar buscas iniciais sobre fundamentos que estabelecessem uma relação teórica entre a Inovação Social e a cultura digital, surgiu a necessidade de buscar um referencial que dê suporte teórico à emergente área da ISD. Inserida na área de concentração Mídia e Conhecimento do Programa de Pós-Graduação em Engenharia e Gestão do Conhecimento (PPGEGC), na linha de Pesquisa Mídia e Disseminação do Conhecimento, a presente pesquisa objetiva, portanto, identificar referenciais teóricos que possibilitem fundamentar pesquisas em ISD, buscando compreender quais são os temas trabalhados nas publicações científicas selecionadas que tratam do assunto. Em uma abordagem integrativa de conceitos, utilizando métodos e ferramentas como revisão integrativa, análise temática e mapa conceitual, a pesquisa apresenta a convergência de temáticas referentes à Inovação Social, Inovação Digital, aspectos e comportamentos da cultura digital, que podem fundamentar teoricamente a Inovação Social Digital. Como resultados, foram estruturados mapas conceituais, que localizaram teoricamente a Inovação Social e as definições sobre Inovação Digital, como sendo termos definidores da Inovação Social Digital. Os referenciais teóricos levantados apresentaram também os aspectos da inteligência coletiva, com os comportamentos da era digital como colaboração, engajamento, cooperação e cocriação, juntamente com a infraestrutura do ciberespaço como local híbrido onde as inovações sociais digitais ocorrem. Por abordar aspectos teóricos referentes à ISD, esta pesquisa poderá contribuir com pesquisas empíricas que tratem de iniciativas sociais digitais no Brasil e no mundo.

**Palavras-chave:** Cultura digital. Inovação Social. Inovação Social Digital.



## **ABSTRACT**

*We see, nowadays, a great movement of entrepreneurs and innovators from civil society who are developing digital solutions that are inspiring for social challenges. It is conventionally to call these new ICT-enabled solutions as digital social innovations, which simultaneously meet a social need more effectively than the existing solution, increasing the capacity of citizens to act. When we realized the establishment of new concepts related to Digital Social Innovation (DSI) and conducting initial research on foundations that established a theoretical relationship between Social Innovation and digital culture, we need arose to seek the fundamentals reference that supports the emerging area of DSI. This research belongs to the Media and Knowledge area of the Postgraduate Program in Engineering and Knowledge Management (PPGEGC), in the line of Media Research and Dissemination of Knowledge. It aims to identify the fundamentals referential that allows to base researches in DSI, trying to understand which are the subjects worked in the scientific publications that deal with the subject. In an integrative approach of concepts, using methods and tools such as integrative review, thematic analysis and conceptual map, the research presents the convergence of themes related to Social Innovation, Digital Innovation, aspects and behaviors of digital culture. According to Ayesterán (2011) and Moulaert and Van Dyck (2013) and the definitions on Digital Innovation, proposed by Yoo (2010) and Yoo et. al (2010), as the baseline of definition of Digital Social Innovation. As results, conceptual maps were structured, which theoretically located Social Innovation and the definitions on Digital Innovation, as defining terms of Digital Social Innovation. The theoretical references raised also present the aspects of collective intelligence, with the behaviors of the digital era such as collaboration, engagement, cooperation and co-creation, together with the infrastructure of cyberspace as a hybrid place where digital social innovations occur. By addressing theoretical aspects related to ISD, this research would contribute with empirical research that addresses digital social initiatives in Brazil and in the world.*

**Keywords:** *Digital culture. Social Innovation. Digital Social Innovation.*



**LISTA DE FIGURAS**

Figura 01 – Classificação da Pesquisa .....	29
Figura 02 – Processo da Revisão Integrativa .....	30
Figura 03 – Etapas da Análise Temática .....	37
Figura 04 – Códigos iniciais gerados .....	39
Figura 05 - Potenciais temas .....	40
Figura 06 – Códigos e subcódigos – Parte I .....	42
Figura 07 – Códigos e Subcódigos – Parte II .....	44
Figura 08 – Códigos e Subcódigos – Parte III .....	46
Figura 09 – Agrupamento de códigos nas temáticas finais .....	47
Figura 10 – Mapa Temático Final .....	48
Figura 11 – Estrutura dos Mapas Conceituais .....	49
Figura 12 – Estágios da Inovação Social .....	58
Figura 13 – Esquema hexagonal das seis áreas da DSI .....	69
Figura 14 – Elementos Definidores da ISD .....	81
Figura 15 – Aspectos da Cultura Digital e Fases da ISD .....	83
Figura 16 – Autores e Tendências Temáticas .....	84



**LISTA DE QUADROS**

Quadro 01 – Estabelecimentos dos critérios de pesquisa .....	31
Quadro 02 – Critérios para categorização dos estudos selecionados .....	32
Quadro 03 – Publicações encontradas nas principais bases de dados .....	33
Quadro 04 – Publicações selecionadas para análise .....	33
Quadro 05 – Componentes da Ação Coletiva .....	54
Quadro 06 – Caracterização do Modelo de Inovação Social .....	59
Quadro 07 – Convergência de referenciais teóricos da Inovação Social Digital..	86



## LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ACM – *Association for Computer Machinery*

CAD/CAM - *Computer-Aided Manufacturing* – Manufatura Assistida por Computador

CAPS - *Collective Awareness Platforms for Sustainability*, ou Plataformas de Sensibilização Coletiva para a Sustentabilidade e a Inovação Social

DIY - *do it yourself*

DSI – *Digital Social Innovation*

IDII - *Interaction Design Institute Ivrea*

IEEE – *Institute of Electrical and Eletronic Engineers*

ISD – Inovação Social Digital

MIT - *Massachussets Institute of Technology*

PPGEGC – Programa de Pós Graduação em Engenharia e Gestão do Conhecimento

TDIC - Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação

TIC's – Tecnologias da Informação e Comunicação



## SUMÁRIO

<b>1 INTRODUÇÃO .....</b>	<b>21</b>
1.1 OBJETIVOS .....	23
1.1.1 <i>Objetivo Geral</i> .....	23
1.1.2 <i>Objetivos Específicos</i> .....	23
1.2 JUSTIFICATIVA .....	24
1.3 DELIMITAÇÃO .....	25
1.4 ADERÊNCIA AO PPGEGC .....	25
1.5 ESTRUTURA DA DISSERTAÇÃO .....	27
<b>2 METODOLOGIA .....</b>	<b>28</b>
2.1 REVISÃO INTEGRATIVA .....	29
2.1.1 <i>1ª Etapa: identificação do tema e seleção da questão de</i> <i>pesquisa</i> .....	30
2.1.2 <i>2ª Etapa: estabelecimento dos critérios de inclusão e exclusão</i> ...	31
2.1.3 <i>3ª Etapa: identificação dos estudos pré-selecionados e</i> <i>selecionados</i> .....	31
2.1.4 <i>4ª Etapa: categorização dos estudos selecionados</i> .....	32
2.1.5 <i>5ª etapa: análise e interpretação dos resultados</i> .....	32
2.1.6 <i>6ª etapa: apresentação da revisão/ síntese do conhecimento</i> .....	32
2.1.7 <i>Procedimentos da Revisão Integrativa aplicados ao estudo</i> .....	32
2.2 ANÁLISE TEMÁTICA .....	36
2.2.1 <i>Familiarização com os dados</i> .....	37
2.2.2 <i>Geração de Códigos Iniciais</i> .....	38
2.2.3 <i>Procura e Revisão de Temas</i> .....	38
2.2.4 <i>Definindo, Nomeando Temas e Produzindo o Relatório</i> .....	38
2.2.5 <i>Procedimentos da Análise Temática aplicados ao estudo</i> .....	39
2.3 MAPA CONCEITUAL .....	49
<b>3 REVISÃO BIBLIOGRÁFICA .....</b>	<b>51</b>

3.1 CIBERESPAÇO DE TRANSFORMAÇÕES SOCIAIS E INTELIGÊNCIA COLETIVA .....	51
3.1.1 <i>Cooperação, Colaboração, Co-Criação</i> .....	52
3.1.2 <i>Engajamento</i> .....	55
3.2 INOVAÇÃO SOCIAL.....	56
3.2.1 <i>Fundamentos Inovação Social</i> .....	59
3.3 INOVAÇÃO DIGITAL.....	62
3.3.1 <i>Dimensões da Inovação Digital</i> .....	63
3.4 INOVAÇÃO SOCIAL DIGITAL.....	68
3.4.1 <i>Economia Colaborativa</i> .....	69
3.4.2 <i>Novos Modos de Fabricação</i> .....	70
3.4.3 <i>Democracia Aberta</i> .....	71
3.4.4 <i>Acesso Aberto</i> .....	72
3.4.5 <i>Financiamento, Aceleração e Incubação</i> .....	73
3.4.6 <i>Redes de Conscientização</i> .....	74
<b>4 REFERENCIAIS TEÓRICOS IDENTIFICADOS PARA A INOVAÇÃO SOCIAL DIGITAL.....</b>	<b>76</b>
4.1 RELATÓRIO DA ANÁLISE TEMÁTICA .....	76
4.1 MAPAS CONCEITUAIS DA INOVAÇÃO SOCIAL DIGITAL.....	80
<b>5 CONSIDERAÇÕES FINAIS .....</b>	<b>85</b>
<b>REFERÊNCIAS.....</b>	<b>89</b>
<b>APÊNDICE A – Etapa de Familiarização com os Dados – Análise Temática .....</b>	<b>96</b>
<b>APÊNDICE B – Etapa de Geração de Códigos Iniciais – Análise Temática .....</b>	<b>125</b>

## 1 INTRODUÇÃO

Tem-se convencionado denominar Inovação Social como soluções inovadoras para as necessidades humanas (MULGAN, 2006), novas ideias (produtos, serviços e modelos) que simultaneamente satisfazem necessidades sociais e criam novas relações ou colaborações sociais (MURRAY; CAULIER-GRICE; MULGAN, 2010). Horta (2013) define Inovação Social como “um processo colaborativo que visa a gerar soluções duradouras que atendam às necessidades sociais de grupos, comunidades e sociedade em geral”.

As pesquisas do campo da inovação social são compostas por indivíduos e organizações em diferentes áreas do conhecimento, que se engajam com inovação social. As conexões entre a sociedade civil, governo e negócios aproveitam as melhores redes existentes em empreendedorismo social, design, tecnologias, negócios, políticas públicas, cidades, movimentos sociais e desenvolvimento comunitário, todos trazendo insights diferentes, aprendendo uns com os outros (MULGAN et. al, 2007).

No entanto, a grande quantidade de pesquisas realizadas em Inovação Social ainda não foi suficiente para que houvesse um consenso quanto à sua definição (BORGES et. al, 2015; CUNHA; BENNEWORTH, 2013; BIGNETTI, 2011; CAJAIBA-SANTANA, 2014). A pesquisa de Edwards-Schachter, Matti e Alcántara (2012) encontrou 76 definições, a de Borges et. al (2015), encontrou 38. Howaldt, Kopp e Schwarz (2015) afirmam que embora grandes expectativas estejam vinculadas à ideia de Inovação Social, o próprio termo e as condições em que as inovações sociais ocorrem, precisam ser explorados e ainda não existe um conceito teoricamente fundamentado que seja adequado para pesquisas empíricas.

Atualmente, há um grande movimento de empreendedores e inovadores da sociedade civil que está desenvolvendo soluções digitais inspiradoras para os desafios sociais. Estes desafios variam desde redes sociais para aqueles que vivem em condições de saúde crônicas até plataformas online para participação cidadã na formulação de políticas, utilizando dados abertos para criar mais transparência em relação aos gastos públicos. Podemos considerar o ciberespaço como um dos grandes espaços colaborativos onde estas soluções podem ser geradas. As tecnologias digitais são particularmente adequadas para auxiliar na ação cívica, pois mobiliza grandes comunidades, provê suporte para

compartilhamento de recursos e expande o poder da rede conectada (RHEINGOLD, 2012).

O uso das TIC's como redes on-line e outras ferramentas digitais apoiam e/ou permitem a inovação social. Sendo que por "apoio" é compreendido que uma inovação social específica acontece de qualquer forma, mas que, de uma forma ou de outra, foi significativamente melhorada pela implantação das TIC's. Por "permitir" significa que uma inovação social específica não aconteceria sem as TIC's, e poderia até mesmo levar a novos tipos de inovação social (MILLARD; CARPENTER, 2014).

A partir das tecnologias sociais, em um conceito derivado de Caulier-Grice et. al (2012), surgiu o conceito de Inovação Social Digital (ISD), ou Digital Social Innovation (DSI). Tais inovações sociais digitais referem-se a novas soluções habilitadas para as TIC's, que atendem simultaneamente a uma necessidade social mais efetivamente do que a solução existente e levam a novas ou melhoradas capacidades e relacionamentos e melhor uso de recursos, aumentando a capacidade dos cidadãos de agir (CHIAN TAN; PAN; CUI., 2014).

Este é um conceito recente e a literatura acadêmica explorando formas digitalmente mediadas de Inovação Social ainda está subdesenvolvida, limitada e fragmentada (VALSECCHI; GONG, 2014; MASON et. al, 2015; CHIAN TAN; PAN; CUI, 2014). A maioria das pesquisas utilizam como referencial teórico para definição de Inovação Social Digital somente os relatórios desenvolvidos por Bria et. al (2014, 2015), publicados pela NESTA<sup>1</sup>. Nestes relatórios, Inovação Social Digital é definida como

um tipo de inovação social e colaborativa na qual inovadores, usuários e comunidades colaboram utilizando tecnologias para cocriar conhecimento e soluções para uma ampla variedade de necessidades sociais em uma escala e velocidade que era inimaginável antes da ascensão da Internet (BRIA et. al, 2015, p.9, tradução nossa).

Existe o desafio de se identificar mais claramente o espírito digital da sociedade para melhor compreender a Inovação Social Digital. O conhecimento reflexivo e analítico sobre o impacto das tecnologias nas

<sup>1</sup> NESTA é uma fundação de inovação do Reino Unido com a missão de apoiar a inovação para o bem público. Fundada em 1998 pelo governo, se transformou em uma instituição de caridade independente em 2012 (BRIA et. al, 2015, p.2).

capacidades cognitivas e no modelo de engajamento social ainda não são claramente decifrados, explorados e são atualmente subavaliados (VALSECCHI; GONG, 2014; MASON et. al, 2015).

Grimm et al (2013) argumentam que os inter-relacionamentos existentes entre inovação social e tecnologias de mediação digital são bidirecionais e complexas. Tracey e Stott (2017) enfatizam que uma pesquisa que explore os limites e o potencial da tecnologia digital na inovação social representa uma importante linha de investigação.

Um problema de pesquisa é qualquer questão não resolvida, que serve como objeto de discussão, em qualquer área do conhecimento, sendo possível testar cientificamente estas questões quando envolverem variáveis que possam ser observadas ou manipuladas (GIL, 1999). Ele pode ser uma questão que envolve intrinsecamente uma questão teórica ou prática, para a qual se deve encontrar uma solução (CERVO; BERVIAN, 2002).

O problema da presente pesquisa surgiu ao realizar buscas iniciais sobre fundamentos que estabelecessem uma relação teórica entre a Inovação Social e a cultura digital. Ao não encontrar pesquisas que convergissem tais conceitos, e ao perceber o estabelecimento de novos conceitos referentes à ISD, surgiu a necessidade de buscar o referencial teórico que dê suporte a esta área. Portanto, a pergunta de pesquisa que a presente dissertação pretende responder, que é: **Quais são os referenciais teóricos que dão suporte à Inovação Social Digital?**

## 1.1 OBJETIVOS

A presente seção traz os objetivos da pesquisa.

### 1.1.1 Objetivo Geral

Mapear referenciais teóricos que dão suporte à Inovação Social Digital através de uma abordagem integrativa.

### 1.1.2 Objetivos Específicos

- a) Apresentar fundamentos da Inovação Social e da Inovação Digital;
- b) Situar o conceito de inovação social no ponto de vista da cultura digital;

- c) Verificar tendências temáticas relacionadas à Inovação Social Digital predominantes nas publicações;
- d) Apresentar mapas conceituais acerca da Inovação Social Digital.

## 1.2 JUSTIFICATIVA

Ao adentrar em pesquisas científicas, o pesquisador normalmente depara-se com o desafio de compreender novas realidades, que gera a necessidade de rever tanto conceitos clássicos quanto mais recentes acerca das temáticas pesquisadas. Isto faz com que caminhos teórico-metodológicos precisem ser feitos ou refeitos, redirecionando-os, requalificando-os e reinterpretando-os de diferentes modos, com a finalidade de formular análises e explicações que permitem lidar com a complexidade contemporânea das relações existentes entre estes conceitos.

Por se ter uma literatura sobre Inovação Social ainda fragmentada e espalhada por diversos campos (CHIAN TAN; PAN; CUI, 2014; MARTIN, 2015; CAJAIBA-SANTANA, 2014), percebeu-se que existe uma lacuna acadêmica que não estabelece uma relação direta entre os conceitos da Inovação Social e a cultura digital (VALSECCHI; GONG, 2014; MASON et. al, 2015). Discussões que trazem as diferenças e/ou semelhanças entre inovação social e inovação tecnológica também são comuns no meio acadêmico, normalmente abordando os elementos que tornam tais conceitos opostos, não convergentes (BIGNETTI, 2011; NOGAMI; BOTELHO, 2011).

No entanto, para além da discussão sobre a diferença entre esses conceitos, o que se procura nesta pesquisa é buscar fundamentos teóricos encontrados na Inovação Social, na Inovação Digital e na cultura digital, que convergem para fundamentar o referencial teórico da Inovação Social Digital.

A falta de conexão entre estas temáticas faz com que muitos pesquisadores se percam dentro deste nível conceitual e não conseguem trazer à luz as definições necessárias para fundamentar suas pesquisas (HOWALDT; KOPP; SCHWARZ, 2015). Ao buscar convergir tais fundamentos teóricos, a presente pesquisa se faz relevante, pois fornece para o meio acadêmico uma base teórica para fundamentar estudos dos fenômenos das iniciativas e projetos de Inovação Social Digital no Brasil e no mundo.

### 1.3 DELIMITAÇÃO

A presente pesquisa possui o objetivo de identificar os referenciais teóricos que podem servir de suporte aos estudos de inovações sociais digitais, a partir da análise das publicações referentes a esta temática. Não faz parte do escopo deste trabalho a proposição de novas teorias nem estudos de caso sobre iniciativas de inovação social, tampouco a definição de modelos de conhecimento para aplicações práticas. Não se busca também discutir os aspectos conceituais que trazem as semelhanças e diferenças entre inovação social e tecnológica.

### 1.4 ADERÊNCIA AO PPGEHC

A presente pesquisa possui o objetivo de identificar os referenciais teóricos que podem servir de suporte aos estudos de inovações sociais digitais, a partir de uma abordagem que integra os aspectos teóricos da Inovação Social e da cultura digital. Estabelece diálogos entre Inovação Social, Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação (TDIC) e Mídias do Conhecimento.

No Programa de Pós-Graduação em Engenharia e Gestão do Conhecimento (PPGEHC), a temática da Inovação Social está ligada à área de Concentração “Gestão do Conhecimento”, na linha de pesquisa “Empreendedorismo, Inovação e Sustentabilidade”. A presente pesquisa é considerada, porém, pertencente à área de concentração “Mídia do Conhecimento”, na linha de pesquisa “Mídia e Disseminação do Conhecimento”, pois objetiva refletir sobre as inovações sociais do ponto de vista dos meios tecnológicos e da cultura digital, buscando a inter-relação entre os conceitos de Inovação Social e os conceitos referentes à infraestrutura digital existente no ciberespaço para a resolução de problemas sociais (PEREIRA JUNIOR; SPITZ, 2016).

As pesquisas do campo da Inovação Social são compostas por indivíduos e organizações em diferentes áreas do conhecimento, que se engajam com inovação social (MULGAN et. al, 2007). Juntamente com a cultura digital e a inovação, tais temáticas não podem ser tratadas com delimitação disciplinar, devido à diversidade de áreas do conhecimento que tratam das mesmas. Nesse sentido, esta pesquisa se mostra aderente à visão do PPGEHC, pois a inter-relação dos fenômenos provenientes de diferentes áreas do conhecimento, com diferentes abordagens teóricas, constitui, em sua essência, um estudo interdisciplinar (REPKO, 2011).

Foi verificado que dentro do PPGEGC vem crescendo consideravelmente o interesse nas pesquisas em Inovação Social. Alguns outros trabalhos dentro do programa têm tratado sobre o tema nos últimos anos. No Banco de Teses e Dissertações, foram encontradas três teses de doutorado sobre o tema, as teses de Juliani (2015), Santos Delgado (2016) e Borges (2017), e uma dissertação, da acadêmica Prim (2017). A dissertação da acadêmica Kracik (2017) abordou a temática do Empreendedorismo Social, sendo considerada para leitura, pelo grande estreitamento com o tema. Porém, não foram encontrados estudos sobre a Inovação Social Digital, tampouco a integração dos aspectos existentes entre a Inovação Social e a cultura digital.

A tese de Juliani (2015) apresenta um *framework* conceitual para potencializar a inovação social nas universidades, sob o enfoque da cultura organizacional. O *framework* elaborado serve, principalmente, como um instrumento que viabiliza aos gestores universitários, professores, técnicos administrativos, alunos, pesquisadores, extensionistas e a outros indivíduos ligados à universidade, “reconhecer alguns elementos da cultura organizacional instaurada e nela intervir a fim de se construir um ambiente mais propenso ao desenvolvimento de atividades inovadoras que contribuam para as metas institucionais e para a melhoria da qualidade de vida dos indivíduos” (JULIANI, 2015, p. 185).

Borges (2017), em sua tese, teve como objetivo propor diretrizes de apoio ao desenvolvimento de parcerias intersetoriais para Iniciativas de Inovação Social, por meio da análise descritiva da dinâmica das parcerias intersetoriais em iniciativas de inovação social em Portugal e dos fundamentos teóricos dos eixos de pesquisa.

Santos Delgado (2016), em sua dissertação, objetivou minimizar a lacuna a respeito das características da inovação social. A acadêmica realizou entrevistas com gestores de centros/projetos de inovação social na cidade de Bilbao (Espanha) e também realizou um grupo focal e aplicação da técnica Delphi com especialistas na área da inovação social. O resultado da tese foi um corpo de características essenciais e/ou obrigatórias estabelecidas ao longo das fases do processo de inovação social.

A dissertação de Prim (2017) investigou os elementos constitutivos das redes colaborativas de uma incubadora social localizada na cidade de Blumenau (Santa Catarina).

A dissertação de Kracik (2017) teve como objetivo realizar um estudo das competências empreendedoras dos empreendedores sociais

que fazem parte do Social Good Lab Brasil 2016. Apesar de a pesquisa não tratar especificamente da temática da Inovação Social, esta área e o Empreendedorismo Social são áreas intimamente ligadas e ainda apresenta desafios para dissociação de seus conceitos (BUTZIN et. al, 2014).

A presente pesquisa vem estabelecer um diálogo entre a Inovação Social e a cultura digital, não tendo sido encontradas, na base de teses e dissertações do PPGEGC outras pesquisas que trouxessem a convergência destes temas. Esta pesquisa, portanto, faz com que haja um avanço em relação às anteriores sobre Inovação Social, ao abordar os aspectos da cultura digital, relacionados aos processos da Inovação Social.

### 1.5 ESTRUTURA DA DISSERTAÇÃO

A presente dissertação está estruturada em cinco capítulos e está estruturada conforme descrição a seguir. O capítulo introdutório apresenta a contextualização e o problema da pesquisa, os objetivos (geral e específicos), a justificativa, a delimitação, a aderência da pesquisa ao PPGEGC, a metodologia e classificação da pesquisa.

O capítulo 02 apresenta a metodologia e todas as etapas dos procedimentos metodológicos utilizados e suas aplicações ao estudo realizado.

O capítulo 03 apresenta a revisão bibliográfica realizada na pesquisa para auxiliar na fundamentação teórica da ISD. Traz os conceitos referentes à Inovação Social e Inovação Social Digital, uma reflexão sobre o ciberespaço como agente de transformações sociais e inteligência coletiva. Aborda conceitos referentes ao comportamento digital, tais como colaboração, cooperação, co-criação e engajamento. Apresenta também os fundamentos da Inovação Digital.

O capítulo 04 e traz o referencial teórico identificado para a Inovação Social Digital e os mapas conceituais gerados na pesquisa. O capítulo 05 apresenta as considerações finais e sugestões para trabalhos futuros.

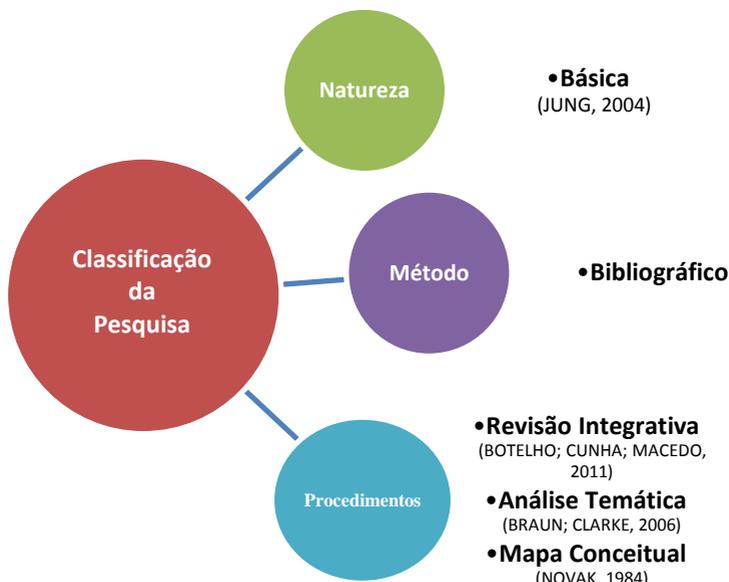
## **2 METODOLOGIA**

A visão de mundo da presente pesquisa está fundamentada no paradigma interpretativo, em uma abordagem construcionista. Tal abordagem considera que fenômenos sociais não são universais e pessoas em diferentes contextos constroem o mundo de diferentes maneiras (BURREL; MORGAN, 1979). Por buscar convergir os conceitos da Inovação Social e os aspectos da cultura digital, esta pesquisa se apoia nesta abordagem, por não considerar uma única área de conhecimento para análise.

Segundo Jung (2004), a pesquisa científica pode ser classificada a partir do ponto de vista da abordagem do problema, de sua natureza, de seus objetivos e procedimentos. A presente pesquisa é classificada, do ponto de vista da abordagem do problema, como qualitativa, pois tem como foco principal a compreensão, a descrição e a interpretação dos significados que as pessoas projetam num determinado fenômeno em estudo e visa responder a questões muito particulares, que não podem ser quantificadas (TRIVIÑOS, 1987).

Do ponto de vista da natureza, esta pesquisa é classificada como básica, pois tem por objetivo a aquisição de conhecimentos fundamentais a partir do estudo dos fenômenos, onde os resultados obtidos poderão ser utilizados em pesquisas tecnológicas. Ou seja, formula um conjunto consistente de fundamentos que servirão de base para novos desenvolvimentos aplicados (JUNG, 2004).

Figura 01 – Classificação da Pesquisa



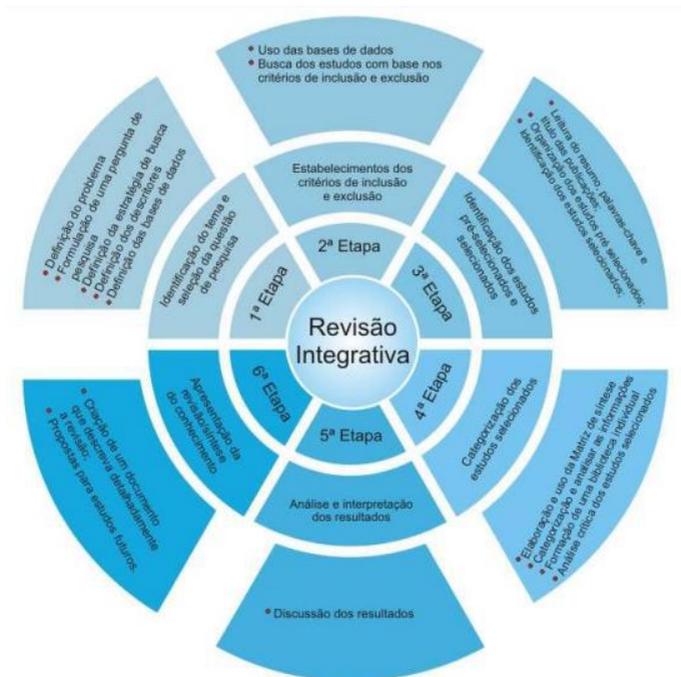
Fonte: A autora (2018)

O método é bibliográfico e os procedimentos utilizados são a revisão sistemática integrativa conforme Botelho, Cunha e Macedo (2011) e Análise Temática, conforme Braun e Clarke (2006), conforme apresentado na figura 01. Para apresentação dos resultados, será utilizado o Mapa Conceitual, conforme Novak (1984).

## 2.1 REVISÃO INTEGRATIVA

A escolha pela revisão integrativa baseia-se – para além do teor da pesquisa – na proposta feita por Botelho, Cunha e Macedo (2011) de incorporar esse método, que é predominantemente utilizado na área da saúde, à prática da revisão de literatura nos estudos organizacionais e de comunicação. Segundo os autores, a origem da palavra integrativa está na integração de opiniões, conceitos ou ideias, e permite a inclusão de diversas metodologias, o que motiva o alinhamento entre revisão integrativa e pesquisa empírica.

Figura 02 – Processo da Revisão Integrativa



Fonte: Botelho, Cunha e Macedo (2011, p. 129).

A figura 02 apresenta o processo de revisão integrativa conforme Botelho, Cunha e Macedo (2011) e sua divisão em seis etapas, a saber: 1) identificação do tema e seleção da questão de pesquisa; 2) estabelecimentos dos critérios de inclusão e exclusão; 3) identificação dos estudos pré-selecionados e selecionados; 4) categorização dos estudos selecionados; 5) análise e interpretação dos resultados; 6) apresentação da revisão/síntese do conhecimento.

### 2.1.1 1ª Etapa: identificação do tema e seleção da questão de pesquisa

O tema da revisão integrativa é Inovação Social Digital. A questão de pesquisa que a revisão integrativa realizada pretende responder é: **Quais são os referenciais teóricos que dão suporte à Inovação Social Digital?**

As bases de dados selecionadas para o estudo são: Scopus, ProQuest, Scielo, Web of Science, ACM, IEEE, BDTD IBICT e uma busca em publicações a partir da indexação feita pelo Google Scholar. Foi selecionado para a pesquisa o Google Scholar, onde o critério seria incluir “Digital Social Innovation” e “Inovação Social Digital” no título do artigo.

### 2.1.2 2ª Etapa: estabelecimento dos critérios de inclusão e exclusão

Os critérios de inclusão e exclusão podem ser observados no Quadro 01.

Quadro 01 – Estabelecimentos dos critérios de pesquisa

Critérios para pesquisa na base de dados:	“digital social innovation” “inovação social digital”
Tipos de documentos a serem pesquisados:	Artigos, capítulos de livro, livro, teses e dissertações
Ano de busca	Todos os anos
Campos	All fields

Fonte: A autora (2018)

### 2.1.3 3ª Etapa: identificação dos estudos pré-selecionados e selecionados

Selecionar para leitura prévia todos os trabalhos que retornassem com as combinações acima detalhadas. A leitura prévia significa leitura do Título, Resumo, Introdução e Considerações Finais, passando pela leitura dos títulos dos capítulos e subcapítulos das pesquisas desenvolvidas. Assim como uma busca dos termos da pesquisa nos arquivos pré-selecionados.

As publicações serão codificadas e categorizadas da seguinte forma: **GE\_DSI[número]**, quando forem publicações internacionais encontradas na plataforma Google Scholar, **GE\_ISD[número]**, quando forem publicações brasileiras encontradas na plataforma Google Scholar, **SCOPUS[número]**, quando forem publicações encontradas nas demais bases de dados.

### 2.1.4 4ª Etapa: categorização dos estudos selecionados

Os trabalhos selecionados serão categorizados conforme apresentado no Quadro 02.

Quadro 02 – Critérios para categorização dos estudos selecionados

<b>Autoria</b>	Nome do autor do trabalho
<b>Título</b>	Título do Trabalho
<b>Tipo</b>	Artigo, Capítulo de livro, Dissertação ou Tese
<b>Ano</b>	Ano de defesa ou da publicação
<b>Digital Social Innovation (C1)</b>	Como é trabalhado o conceito
<b>Autores Basilares de Inovação Social Digital</b>	Quais são os principais autores que são utilizados pelos trabalhos para definem Inovação Social Digital

Fonte: A Autora (2018)

Serão considerados para análise os trabalhos que apresentarem os conceitos dos termos apresentados no corpo do trabalho. Serão desconsiderados os que apresentarem somente menção aos termos ou trabalhos que apresentem a combinação de termos somente na lista de referências bibliográficas.

### 2.1.5 5ª etapa: análise e interpretação dos resultados

A análise dos resultados será realizada utilizando-se a metodologia de Análise Temática de Braun e Clarke (2006). As etapas desta análise estão detalhadas no tópico 5.2.

### 2.1.6 6ª etapa: apresentação da revisão/ síntese do conhecimento

Como se trata da explicitação de um único conceito, a Inovação Social Digital, pretende-se aqui utilizar os conceitos abordados como elementos ordenadores do texto. Trechos das publicações levantadas e utilizadas para análise, podem ser visualizadas no Apêndice A e o relatório resultante da análise realizada pode ser verificado no capítulo 04 (quatro) desta dissertação.

### 2.1.7 Procedimentos da Revisão Integrativa aplicados ao estudo

Em consultas às principais bases de dados científicas, realizadas no mês de Junho/2017, com a combinação fechada do termo “digital social innovation” e “inovação social digital”, em todos os tipos de publicação,

sem restrição de tempo, foram encontradas 69 (sessenta e nove) publicações, conforme pode ser verificado no Quadro 03.

Quadro 03 – Publicações encontradas nas principais bases de dados

Bases/Termos	“Digital Social Innovation”	“Inovação Social Digital”
BDTD	-	-
Scielo	-	-
Proquest	-	-
IEEE	1	-
ACM	-	-
Scopus	12	-
Web of Science	7	-
Google Scholar	41	8
<b>Total</b>	<b>61</b>	<b>8</b>

Fonte: A autora (2018)

Ao eliminar as duplicidades e verificar quais publicações estariam aptas para análise dentro dos critérios estabelecidos no tópico 5.1.4, foram elencadas para leitura 30 (trinta) publicações, que foram codificadas conforme padrão estabelecido no tópico 2.1.3. As publicações selecionadas para análise estão listadas no Quadro 04.

Quadro 04 – Publicações selecionadas para análise

Código	Autor (es)	Título	Tipo	Ano
GE_DSI41	ALIJANI, S.; WINTJES, R.	Interplay of Technological and Social Innovation	Working paper	2017
GE_DSI20	ANANIA, Loretta; PASSANI, Antonella	A Hitchiker 's guide to digital social innovation	Conference Paper	2014
SCOPUS1	BADII, Atta et. Al	Collective Awareness Platforms and Digital Social Innovation Mediating Consensus Seeking in Problem Situations	Conference paper	2014
GE_DSI26	BERNHOLLS, Lucy	Philantropy and the Social Economy: Blueprint 2015	Livro	2015
GE_DSI18	BONIFACE, Michael; CALISTI, Monique; SERRANO, Martin.	Next Generation Internet Experimentation Drivers Transforming	Relatório.	2016

GE_ISD7	CARVALHO, Marcos Simões de.	Identificação e adaptação das melhores práticas de gerenciamento de projetos para atuação com projetos de inovação social na área da saúde.	Dissertação de Mestrado em Administração	2017
SCOPUS2	CHIAN TAN, Felix Ter; PAN, Shan L.; CUI, Lili	An Information Processing Perspective of Digital Social Innovation: Insights from China's Taobao Villages	Conference Paper	2014
SCOPUS6	ECKHARDT, Jennifer; KALETKA, Christoph; PELKA, Bastian	New Initiatives for the Empowerment of People with Activity Limitations – An Analysis of 1,005 Cases of (Digital) Social Innovation Worldwide	Artigo de periódico	2016
GE_DSI14	HAKKEN, David; TELI, Maurizio; ANDREWS, Barbara.	Critical Alternatives in Computing Scholarship: Coordinates of a Struggle to Go Beyond Capital	Conference paper	2015
GE_DSI13	HAMBURG, Ileana; BUCKSCH, Sascha.	Inclusive Education and Digital Social innovation	Artigo de Periódico	2017
SCOPUS8	KALETKA, Christoph; PELKA, Bastian	(Digital) Social Innovation through Public Internet Access Points	Conference paper	2015
GE_DSI19	MARTIN, Chris J.	Initial steps towards a provisional framework for analysing digital mediated forms of social innovation	Resumo de pesquisa	2015
SCOPUS7	MASON, Chris et. al.	Social innovation for the promotion of health equity.	Artigo de periódico	2016
SCOPUS9	MILLARD, Jeremy; CARPENTER, G.	Digital Technology in Social Innovation: a synopsis	Publicação da TEPSIE	2014
GE_DSI28	MISURACA, Gianluca et. Al.	Mapping and Analysis of ICT-enabled Social Innovation initiatives promoting social investment across the EU: IESI Knowledge Map 2016	Relatório União Europeia	2017

GE_DSI1	PELKA, Bastian; TERSTRIEP, Judith	Mapping social innovation maps The State of Research Practice across Europe	Artigo de Periódico European Public & Social Innovation Review	2016
GE_ISD3	PEREIRA JUNIOR, Clorisval; SPITZ, Rejane	Plataformas digitais para participação cívica: inclusão digital e inovação social digital	12º Congresso Brasileiro de Pesquisa em Design	2016
GE_ISD4	PEREIRA JUNIOR, Clorisval; SPITZ, Rejane HOLANDA, Giodana	Crowdmapping e mapeamento colaborativo em iniciativas de inovação social no Brasil Crowdmapping and Collaborative	SIGraDi 2016, XX Congreso de la Sociedad Ibero-americana de Gráfica Digital	2016
GE_ISD2	RIBEIRO, Iasmin Cruz; PEDRON, Cristiane Drebes; QUONIAM, Luc.	Análise do desempenho de alunos de graduação na construção de conteúdo na Wikipédia	Anais do IV SINGEP	2015
GE_DSI39	RODRÍGUEZ, Cristian Camilo Sánchez.	Innovación social como estructura de la transformación Colectiva de la sociedad desde el diseño visual digital.	e-ikon	2015
GE_DSI22	ROMERO-FRÍAS, Esteban; ROBINSON-GARCIA, Nicolás	Laboratorios sociales en Universidades: Innovación e impacto en Medialab UGR	Artigo de Periódico	2017
GE-DSI21	SHEA, Pip	Appropriate Technology Design and Digital Social Innovation	Conference paper	2015
GE_DS14	SHEA, Pip	Hacker Agency and the Raspberry Pi: Informal Education and Social Innovation in a Belfast Makerspace	Capítulo de Livro	2016
GE_DSI16	TELI, Maurizio	Computing and the Common. Hints of a new utopia in Participatory Design	5th Decennial Aarhus Conference on Critical	2015

			Alternatives	
GE_DSI30	TÎRZIU, Andreea-Maria	Boosting social change through social innovation labs	Conference paper	2016
GE_DSI37	TRACEY, Paul; STOTT, Neil	Social innovation: a window on alternative ways of organizing and innovating.	Conference paper	2017
GE_DSI6	VAKALI, Athena; DEMATIS, Ioannis; TOLIKAS, Athanasios	Vol4All: A Volunteering Platform to Drive Innovation and Citizens Empowerment	Conference Paper	2017
GE_DSI24	VALSECCHI, Francesca; GONG, Miaosen	Design Implications of Digital Social Innovation: a Playful Approach to Analyse Cases Study Dataset	Conference paper	2014
GE_DSI2	VASIN, Sergey Mikhailovich; GAMIDULLA EVA, Leyla Ayvarovna; ROSTOVSKAYA, Tamara Kerimovna	The Challenge of Social Innovation: Approaches and Key Mechanisms of Development	Artigo de periódico	2017
GE_DSI17	VOIGT, C.; MONTERO, C. S.; MENICHINELLI, M.	An empirically informed taxonomy for the Maker Movement	Conference paper	2016
GE_DSI35	YOUNG, Orna YOUNG; Enda	Technology for Peacebuilding in Divided Societies ICTs and Peacebuilding in Northern Ireland	Relatório NESTA	2015

Fonte: A autora (2018)

## 2.2 ANÁLISE TEMÁTICA

O método escolhido para analisar as publicações encontradas na revisão integrativa será a Análise Temática, proposta por Braun e Clarke (2006). As autoras definem análise temática como um método para identificar, analisar e relatar padrões dentro dos dados, sendo largamente utilizado de análise em pesquisas qualitativas. A análise temática permite

flexibilidade na escolha dos pesquisadores na estrutura teórica pois pode ser usada com qualquer teoria que o pesquisador escolha, diferente de outros métodos de análise, que podem estar relacionados a teorias específicas. Através desta flexibilidade, a análise temática permite uma descrição rica, detalhada e complexa dos dados.

São propostos seis passos para a execução da Análise Temática: 1) Familiarização com os dados; 2) Geração de códigos iniciais; 3) Procura por temas; 4) Revisão de temas; 5) Definindo e nomeando temas; 6) Produção do relatório. Tais etapas podem ser verificadas na figura 03.

Figura 03 – Etapas da Análise Temática



Fonte: A autora (2018)

As etapas são detalhadas a seguir.

### 2.2.1. Familiarização com os dados

Esta etapa se caracteriza por ler e reler exaustivamente os dados que serão analisados (BRAUN; CLARKE, 2006). Para a presente pesquisa, a análise temática será aplicada nas publicações levantadas na revisão integrativa, a partir dos critérios apresentados no item 2.1.

Nas publicações da revisão integrativa, a partir da classificação dos principais tópicos levantados cronologicamente. Serão tomadas notas iniciais das temáticas apresentadas, porém ainda não serão codificadas. Nesta etapa, serão lidos resumos das publicações encontradas a partir dos critérios estabelecidos em 2.1.4.

### **2.2.2 Geração de Códigos Iniciais**

Este estágio envolve a produção de códigos iniciais para os dados. Códigos, neste contexto, significam rótulos abreviados - geralmente uma palavra - que são atribuídos a fragmentos de dados definidos como tendo algum significado ou relacionamento comum (BRAUN; CLARKE, 2006). Na presente pesquisa, os códigos iniciais serão as próprias temáticas levantadas inicialmente.

### **2.2.3 Procura e Revisão de Temas**

Para Braun e Clarke (2006), tema é uma ideia que captura algo importante sobre os dados em relação à pergunta de pesquisa que represente um padrão em respostas. A etapa de procurar por temas possui o objetivo de classificar os diferentes códigos levantados nas publicações em potenciais temas.

Já a etapa de revisão envolve o refinamento dos temas, e caso seja necessário os temas deverão ser quebrados em componentes menores. Este estágio possui dois níveis: o primeiro nível consiste em rever o nível dos dados codificados, que consiste em reler todos os dados extraídos para garantir que todos os dados formam um padrão coerente. O segundo nível significa relacionar cada tema em relação aos dados levantados. Nesta etapa sugere-se utilizar um mapa temático para auxiliar na visualização dos relacionamentos entre os temas.

### **2.2.4 Definindo, Nomeando Temas e Produzindo o Relatório**

A etapa de definir e nomear temas consiste em capturar a essência do que cada tema trata e qual aspecto dos dados cada tema captura. Consistirá em verificar se algum dos temas contém ou não sub-temas, e os temas deverão ser oficialmente nominados. Será gerado um mapa temático final.

Produzir o relatório consiste em escrever de forma concisa, coerente, lógica e não repetitiva sobre os temas levantados.

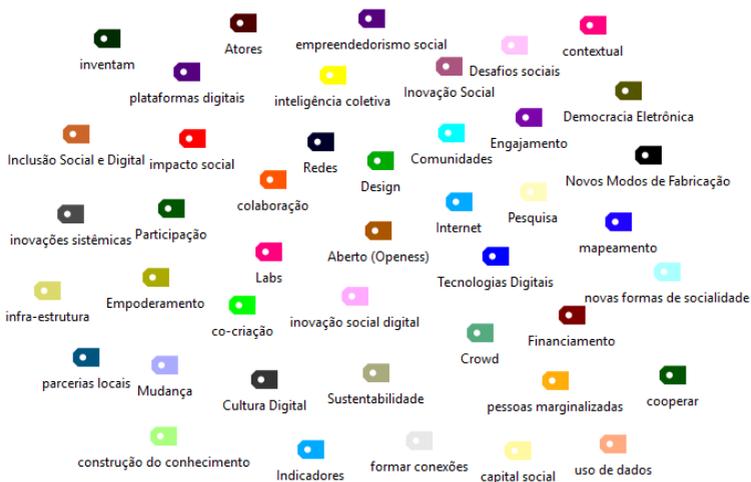


Conforme pode ser visto na figura 04, algumas palavras se destacaram nas publicações, tais como: social, inovação, sociais, digital, colaboração, participação, conhecimento, digitais, tecnologias, plataformas, impacto, Internet, Design, comunicação e redes.

#### 2.2.5.2 Procurando por Temas

Procurar por temas consistiu em agrupar, de forma indutiva e sem nenhum critério prévio, os 431 (quatrocentos e trinta e um) códigos iniciais em possíveis temas. Foram agrupados pela similaridade de nomenclaturas e definições apresentadas nas publicações e se tornaram subcódigos de 43 (quarenta e três) potenciais temas, conforme pode ser verificado na figura 05. Nesta etapa, os potenciais temas também foram agrupados por cores.

Figura 05 - Potenciais temas



Fonte: A autora (2018)

Os códigos iniciais que foram levantados são: inventam, atores, empreendedorismo social, contextual, desafios sociais, inovação social, inteligência coletiva, plataformas digitais, inclusão social e digital, impacto social, redes, comunidades, engajamento, democracia eletrônica, novos modos de fabricação, Design, colaboração, participação, inovações sistêmicas, Internet, pesquisa, mapeamento, tecnologias digitais, labs, empoderamento, infraestrutura, cocriação, inovação social digital, parcerias locais, mudança, co-criação, inovação social digital, cultura digital, sustentabilidade, pessoas marginalizadas, cooperar, construção do conhecimento, indicadores, formar conexões, capital social, uso de dados.

tecnologias digitais, novas formas de socialidade, financiamento, *crowd*, parcerias locais, mudança, cultura digital, sustentabilidade, pessoas marginalizadas, cooperar, uso de dados, capital social, formar conexões, indicadores e construção do conhecimento.

Conforme pode ser visto na figura 05, o código Inclusão Social e Digital agrupou os subcódigos: inclusão digital, educação inclusiva e inclusão social. Empreendedorismo social agrupou os temas que tratam sobre o empreendedorismo tecnológico e inclusivo, empreendimentos sociais, intraempreendedorismo social, potencial econômico e oportunidades de negócios.

Na mesma figura é possível ver também que o código que trata da temática Aberto (Openess) agrupou subcódigos que abordam conhecimento aberto, dados e projetos abertos, infraestrutura de dados aberta, redes e hardware aberto, conhecimento e acesso abertos, compartilhamento de dados abertos e projetos abertos.

Outro código em destaque que a figura 05 apresenta é a Cultura Digital, que agrupou subcódigos relacionados à cultura digital inovadora, diversidade cultural, sociedade digital, filosofias do hacktivismo crítico, práticas digitais, hackers cívicos e apoiar o ativismo dos cidadãos.



Na figura 06, é possível perceber que alguns códigos agruparam uma grande quantidade de subcódigos e em destaque temos: Crowd, Desafios Sociais, Redes, Formar Conexões e Pesquisa. Em Crowd, os subcódigos agrupados tratam de descentralização de poder, mobilização coletiva, bottom-up, crowdsourcing e Digital Commons.

O código Redes trata dos efeitos de rede, indivíduos em rede, redes de conscientização, *impact hubs*, ferramentas e redes de TI. Já o código “Formar conexões” agrupa os subcódigos que tratam de movimentos sociais, voluntariado, mobilização, comunicação e a Internet como espaço intermediário para ações sociais.

Ainda na figura 06 visualiza-se que o código Desafios Sociais agrupou subcódigos referentes a problemas sociais complexos, evolução e crescimento demográfico, instabilidade climática, aumento da pobreza, construção da paz e pessoas com limitação de atividades. O código Pesquisa agrupou subcódigos referentes à natureza transdisciplinar da ISD, interdisciplinaridade, pouco trabalho focado e espaço da universidade.

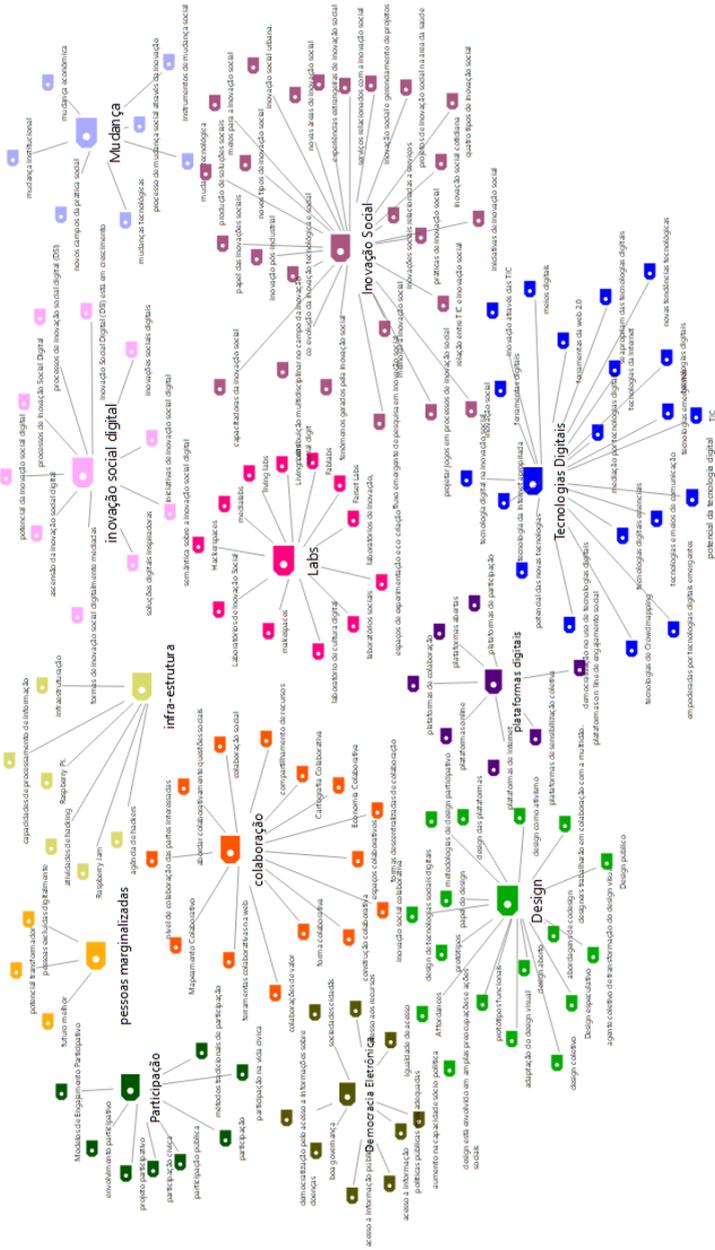


Na figura 08, podemos observar uma grande quantidade de subcódigos relacionados à Tecnologia Digital e Inovação Social. Destacam-se também o código Design, que apresenta relacionado à ISD, temas que tratam de design de tecnologias sociais, design como ativismo, designers trabalhando em colaboração com a multidão e design coletivo.

Outro código que se destaca é o referente à Colaboração, que apresenta subcódigos que tratam de mapeamento e cartografia colaborativos, ferramentas colaborativas na web, colaboração social, economia colaborativa, espaços colaborativos e formas descentralizadas de colaboração.

Referente aos espaços onde a ISD acontece, temos o código *Labs*, que trata de *hackerspaces*, *medialabs*, *living labs*, *Fablabs*, *Farset Labs*, laboratórios de inovação, espaços de experimentação e cocriação, laboratórios sociais, *makespaces* e laboratórios de inovação social.

Figura 08 – Códigos e Subcódigos – Parte III

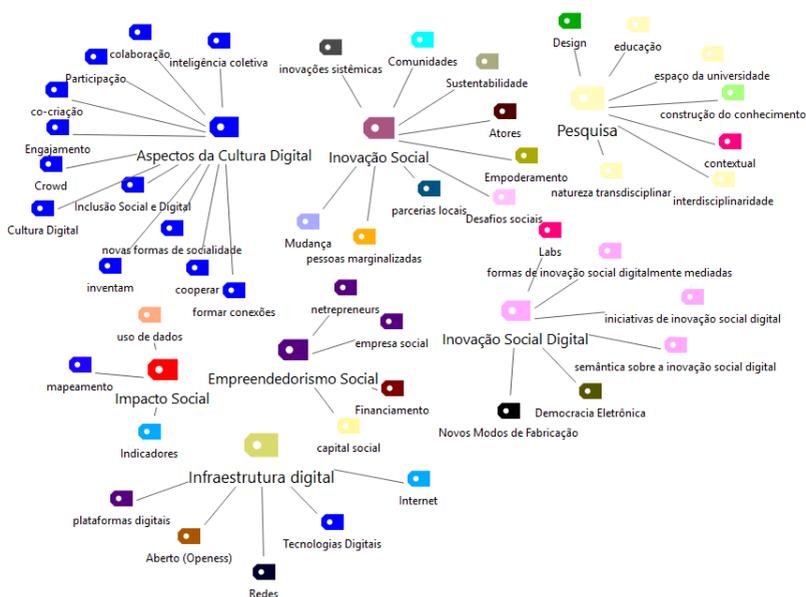


Fonte: A autora (2018)

### 2.2.5.3 Revendo Temas

Após o levantamento inicial dos possíveis temas, esta etapa objetivou realizar um refinamento dos 43 temas levantados, reagrupando-os novamente em possíveis temáticas que contemplam os conceitos levantados. Os 43 grupos temáticos do tópico anterior se tornam, nesta etapa, 7 (sete) grupos de temas a serem trabalhados. Os temas são: Aspectos da Cultura Digital, Inovação Social, Empreendedorismo Social, Impacto Social, Infraestrutura Digital, Inovação Social Digital e Pesquisa. A figura 09 apresenta o agrupamento dos códigos nas temáticas finais.

Figura 09 – Agrupamento de códigos nas temáticas finais



Fonte: A autora (2018)

O tema Aspectos da Cultura Digital agrupou temas relacionados à inteligência coletiva, colaboração, participação, cocriação, engajamento, crowd, cultura digital, inclusão social e digital, novas formas de socialidade, inventar, cooperar e formar conexões. O tema Impacto Social agrupou os temas relacionados a mapeamento, indicadores e uso de dados.

Relacionado à temática Inovação Social foram agrupados temas relacionados à inovação sistêmica, comunidades, sustentabilidade, atores, empoderamento, desafios sociais, parcerias locais, pessoas

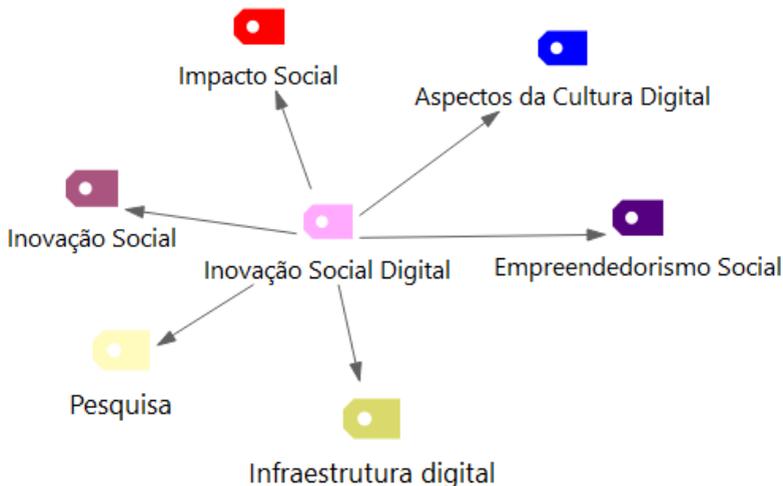
marginalizadas e mudança. Já o tema Pesquisa agrupou temáticas relacionadas à educação, Design, espaço da universidade, aquisição do conhecimento, interdisciplinaridade, natureza transdisciplinar da ISD.

Empreendedorismo Social agrupou temáticas relacionadas à *netpreneurs*, empresa social, financiamento e capital social. Inovação Social Digital agrupou temáticas relacionadas às formas de inovação social digitalmente mediadas, *Labs*, iniciativas de inovação social digital, democracia eletrônica, novos modos de fabricação. Finalmente, o tema Infraestrutura Digital agrupa as temáticas relacionadas às plataformas digitais, redes, tecnologias digitais, Internet e openess.

#### 2.2.5.4 Definindo e Nomeando Temas

Este passo consistiu em capturar a essência de cada tema, onde foi possível perceber que a Inovação Social Digital como temática central, está relacionada com todas outras temáticas levantadas. A figura 10 representa o mapa temático final produzido.

Figura 10 – Mapa Temático Final



Fonte: A autora (2018)

De acordo com a análise temática realizada, a Inovação Social Digital, como tema central, pode abordar temas relacionados a Impacto Social, Aspectos da Cultura Digital, Inovação Social, Pesquisa, Empreendedorismo Social e Infraestrutura Digital.

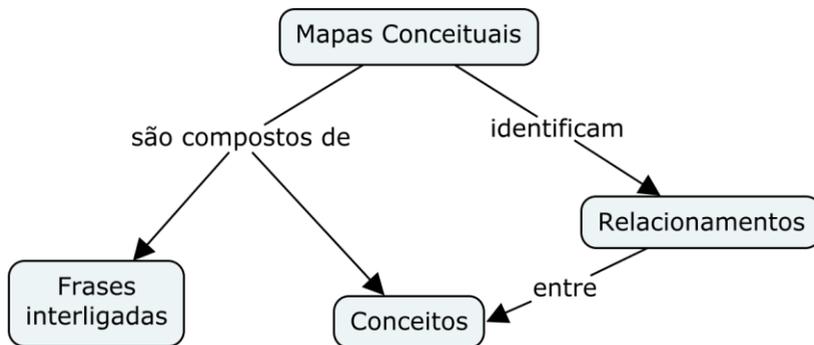
## 2.3 MAPA CONCEITUAL

Conforme Stenning e Lemon (2001), a representação gráfica de conceitos permite que mesmo um usuário leigo em um assunto compreenda melhor o contexto de um conceito do que se representado de forma conceitual.

Os mapas conceituais são ferramentas gráficas para organizar e representar o conhecimento. Eles incluem conceitos, geralmente encerrados em círculos ou caixas de algum tipo, e relações entre conceitos indicados por uma linha de conexão que liga dois conceitos. As palavras na linha, referidas como palavras de ligação ou frases de ligação, especificam a relação entre os dois conceitos. Conceito pode ser definido como uma regularidade percebida em eventos ou objetos, ou registros de eventos ou objetos, designados por um rótulo (NOVAK, 1984).

Os elementos a serem representados e seus significados podem ser vistos na figura 11, a saber: os nós em forma de retângulos representam os temas e conceitos envolvidos; as ligações em forma de linha e seta entre os nós representam as relações entre os nós e aquilo que estes representam (JUNQUEIRA, 2014).

Figura 11 – Estrutura dos Mapas Conceituais



Fonte: A autora (2018), adaptado de Lima (2004)

O rótulo para a maioria dos conceitos é uma palavra, embora às vezes usemos símbolos como + ou%, e às vezes é usada mais de uma palavra. As proposições são declarações sobre algum objeto ou evento no universo, naturalmente ou construído. As propostas contêm dois ou mais conceitos conectados usando palavras ou frases de ligação para formar

uma declaração significativa. Às vezes, estas são chamadas unidades semânticas ou unidades de significado (NOVAK, 1984).

Para a presente pesquisa, esta ferramenta foi utilizada para apresentação dos resultados por facilitar a compreensão dos temas e suas interligações, que não são necessariamente inteligíveis se explicitadas de forma textual e sequencial. Os mapas conceituais gerados pela pesquisa são apresentados no capítulo 04.

### 3 REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

O presente capítulo traz a revisão bibliográfica que fundamenta a pesquisa realizada. Apresenta tópicos referentes à cultura digital, aspectos e comportamentos relativos ao ciberespaço, traz os conceitos e fundamentos referentes à Inovação Social, Inovação Digital e Inovação Social Digital.

#### 3.1 CIBERESPAÇO DE TRANSFORMAÇÕES SOCIAIS E INTELIGÊNCIA COLETIVA

Para Lévy (2010), o ciberespaço é um ambiente propício para o desenvolvimento da inteligência coletiva. Esta pode ser considerada com um conjunto de habilidades, compreensão e conhecimento, onde ninguém sabe tudo, qualquer um sabe algo e o que qualquer membro sabe é acessível a outro membro, com base em finalidades (SHIRKY, 2012). E quanto mais os processos desta inteligência coletiva se desenvolvem no ciberespaço, mais os indivíduos se apropriam das alterações técnicas, menores são os efeitos de exclusão e menor é o impacto do avanço das tecnologias por todos os membros da rede que as utilizam (LÉVY, 1995).

A definição de inteligência coletiva é um ponto importante para a ISD (BRIA et. al, 2015). Inteligência coletiva pode ser definida como uma integração cognitiva combinada com cognição distribuída, que envolve tanto humanos quanto tecnologias (HALPIN, 2013). Se refere a uma situação onde ninguém sabe tudo, qualquer um sabe algo, e que qualquer dado membro sabe é acessível a qualquer outro membro mediante solicitação e baseado em finalidade (RHEINGOLD, 2012, p.159). Lévy (2010) argumenta que uma cultura em rede dá origem a novas estruturas de colaborar através de pesquisa, interpretações de debates, e através de um processo colaborativo, refinam sua compreensão de mundo.

Um exemplo que ilustra claramente o poder da inteligência coletiva no ciberespaço são os movimentos sociais da presente era, que correspondem ao final do século XX e início do XXI. Os movimentos sociais podem ser poderosos e influentes, e são um importante veículo tanto da inovação social quanto de mudanças políticas (STAGGENBORG, 2012). Estes movimentos sociais em rede são a marca da sociedade que se mobiliza para realizar a mudança, onde os indivíduos que fazem parte deles convivem confortavelmente com as tecnologias, em um mundo híbrido, não podendo existir sem a Internet. Porém, o seu significado é a mudança na rede, que contrasta com as instituições

políticas que fazem parte de uma estrutura social que já foi superada (CASTELLS, 2013; BUTZIN et. al, 2014).

Lévy (1995) acredita que não é a Internet que resolverá todos os problemas sociais e culturais do planeta. A expansão do ciberespaço somente resultará deste movimento de jovens que anseiam experimentar formas de comunicação diferentes das que as consideradas mídias clássicas propõem, explorando as potencialidades mais positivas nos planos econômico, político, cultural e humano. As verdadeiras relações estabelecidas não seriam entre a tecnologia e a cultura, mas sim entre o grande número de atores humanos que inventam, produzem, utilizam e interpretam de formas diferenciadas as tecnologias disponíveis.

Cardoso e Castells (2005) definem a sociedade em rede como uma estrutura social baseada em redes operadas por TIC's, fundamentadas na microeletrônica e redes de computadores. São estruturas abertas que evoluem acrescentando ou removendo nós de acordo com as mudanças que vão ocorrendo através de decisões socialmente normalmente tomadas fora da rede, mas que a reconfiguram a partir de sua inserção. No caso das inovações sociais, a rede tanto como constituída por parcerias, quanto as redes de comunicação estabelecidas potencializam o alcance, alteram os rumos de uma realidade social, de uma forma que era inconcebível antes da existência da Internet e da possibilidade de amplas conexões (BRIA et. al, 2015).

### **3.1.1 Cooperação, Colaboração, Co-Criação**

No contexto desta dissertação, explicitar cooperação e colaboração significa estabelecer relações com o poder do ciberespaço na sociedade em rede no contexto da inovação social. Em empreendedorismo social, falar sobre colaboração significa falar sobre os tipos de estratégias utilizadas na formação de parcerias que comporão a rede de cooperação. Aqui trataremos especificamente da colaboração como processo participativo dos indivíduos online, em sua responsabilidade de mudar a realidade.

A colaboração pode ser compreendida como um ato de trabalhar junto com outros. É um processo integrado onde as partes envolvidas criam uma solução integrada. “Cooperação” pode ser compreendida como operação conjunta. Em contraste à “colaboração”, soluções são criadas de forma paralela ao invés de integrada (VOLKMANN, 2012, p.85).

Tais aspectos da ação coletiva muitas vezes são trabalhados como se fossem a mesma coisa, porém Rheingold (2012) traz a taxonomia de Himmelman, que apresenta as diferenças existentes entre os conceitos de cooperação e colaboração. Cooperação significa “trocar informações, modificar atividades e compartilhar recursos para benefício mútuo e encontrar um propósito comum” (RHEINGOLD, 2012, p. 152). Benefício mútuo significa um conjunto de interesses próprios que julgam as situações em seu próprio benefício, enquanto que encontrar um propósito comum significa que todas as partes possuem um objetivo comum.

Os vários tipos de ações coletivas mediadas digitalmente que podem ser agrupadas como colaboração em massa envolvem a cooperação, em algumas mas não em todas as circunstâncias, estas práticas envolvem a colaboração. Comunidades virtuais, por exemplo, são consideradas cooperativas, mas só se tornam colaborativas quando focam em um objetivo global (RHEINGOLD, 2012).

A inovação social é um processo de aprendizagem coletivo com base no potencial dos indivíduos e dos grupos que permite a realização de transformações sociais, a formação de novas relações sociais e até novas estruturas sociais, onde existem objetivos e necessidades tanto locais quanto globais a serem alcançados e atendidos. O objetivo global é, portanto, a característica central da colaboração. Na colaboração, a rede, ações coordenadas e a cooperação são utilizados como blocos construtores para que colaboradores desenvolvam e concordem com objetivos comuns, compartilhando responsabilidades e trabalhando juntos para alcançar estes objetivos globais (BIGNETTI, 2011).

Para Rheingold (2012), criação de conhecimento, ativismo político e suporte à saúde estão longe de ser as únicas formas que pessoas estão trabalhando juntas com outras que nunca haviam sido capazes de trabalhar antes, de formas e em lugares que nunca havia sido possível. Colaboração online pode ser envolver uma terceira variedade de produção econômica para complementar o mercado e empresas.

A colaboração em massa tem transformado não somente a forma que as pessoas utilizam a Internet mas também como a informação é encontrada, conhecimento é agregado, ciência é conduzida, *software* é criado, poder computacional é aproveitado para pesquisa, pessoas são entretidas, problemas são resolvidos, notícias são reunidas, auxílio a desastres são divulgados, comunidades virtuais são formadas e produtos comerciais são desenhados e testados (RHEINGOLD, p.148).

Existem, portanto, para Rheingold (2012) algumas características inerentes às pessoas e às instituições inovativas sociais que façam com que as habilidades de colaboração disponíveis na web se tornem possíveis de ser desenvolvidas. Ele acredita que humanos são supercooperadores pois o aprendizado das novas ferramentas e métodos para superar os chamados dilemas sociais, fazem com que aumentem as capacidades do homem de pensar, além dos limites de uma mente única, conectando todos a inteligências coletivas e instituições sociais. E as instituições inovadoras sociais co-evoluem junto com os meios de comunicação de forma contínua, onde novas mídias fazem ser possível novas formas de instituições, fazendo surgir inovações sociais digitais (RHEINGOLD, 2012).

As quatro palavras mais comuns utilizadas: *networking*, coordenação, cooperação e colaboração, diferenciam aspectos importantes da ação coletiva. Rheingold (2012) apresenta a taxonomia de Himmelman, que diferencia estes componentes, exibidos no quadro 05.

Quadro 05 – Componentes da Ação Coletiva

Componente	Descrição
Networking	é a mais simples, com menos risco e comprometimento – como comentar em um blog, hangout em uma sala de chat.
Coordenação	todas as partes envolvidas compartilham informação e concordam em modificar suas atividades para benefício mútuo.
Cooperação	“trocar informações, modificar atividades e compartilhar recursos para benefício mútuo e encontrar um propósito comum”. A quantidade de comprometimento e riscos é maior do que na coordenação.
Colaboração	utiliza <i>network</i> , coordenação e cooperação como blocos construtores, adicionando “trocas de informações, modificar atividades etc”. Pessoas colaboram porque sua coordenação, compartilhamento e atenção aos objetivos comuns criam algo que nenhuma das partes colaboradoras poderiam ser beneficiadas sem colaboração. Colaboradores desenvolvem e concordam com objetivos comuns, compartilham responsabilidades e trabalham

	juntos para alcançar estes objetivos e contribuem com recursos para o esforço
--	---

Fonte: A autora, adaptado de Rheingold (2012, p.153)

A quinta palavra que pode ser inserida no contexto é a cocriação, definida por Junqueira (2014) como o consenso por duas ou mais pessoas sobre uma determinada situação, sendo estes processos típicos da inteligência coletiva.

Na Internet um tipo de cocriação é o *crowdsourcing*, que é definido por Howe (2008, p.5) como:

definindo simplificadaamente, *crowdsourcing* representa o ato de uma companhia ou instituição escolher uma função anteriormente executada por empregados e terceirizá-la para uma rede indefinida (e geralmente grande) de pessoas na forma de um *open-call*. Esta pode tomar a forma de uma produção entre pares (quando a atividade é executada colaborativamente), mas também pode ser feita por indivíduos isoladamente (HOWE, 2008, p.5).

Uma iniciativa só pode ser considerada como *crowdsourcing* quando uma organização publica um problema para um público externo à organização, quando há um grande número de pessoas oferecendo soluções para o problema. Outras características incluem premiar as ideias vencedoras com algum tipo de recompensa e a organização executa a ideia através de serviço ou produto e a comercializa em benefício próprio (HOWE, 2008).

### 3.1.2 Engajamento

De acordo com Fredricks, Blumenfeld e Paris (2004), o engajamento é um conceito multidimensional que envolve as dimensões comportamental, emocional e cognitiva. A Inovação Social pode ocorrer em diferentes comunidades, em várias escalas espaciais, mas quase sempre sujeitas a processos de engajamento, conscientização e aprendizado (MOULAERT; NUSSBAUMER, 2008).

Badii et. al (2016), tratando do engajamento online para a resolução de problemas sociais, dizem que as pessoas colaboram por diversas razões humanas, além de agirem somente em benefício próprio. Os autores

dizem que um importante fator que leva à colaboração é o próprio componente genético da colaboração, que diz que colaborar com outros é benéfico, mesmo que seja caro ou até mesmo prejudicial para o colaborador (BADII et. al., 2016).

Os autores desenvolveram heurísticas que determinam o comportamento no mundo da Internet, como as pessoas são propensas à colaboração e a importância que elas dão para a privacidade e reputação. Foi criada então uma classificação baseada em quatro tipos de ferramentas e três funções que as pessoas desempenham online para classificar o seu engajamento.

Os tipos de ferramentas propostas são: a) ferramentas utilizadas em atividades participatórias online; b) o conjunto de metodologias utilizadas nas ferramentas; c) as técnicas e d) os métodos aplicados junto às ferramentas e técnicas para endereçar objetivos definidos. Na heurística proposta, as funções do engajamento online estão relacionadas a falar, decretar e fazer, onde falar diz respeito a receber e prover informações; decretar diz respeito a discutir, deliberar, propor e votar; fazer trata de compartilhar e cocriar projetos, resolver problemas coletivamente e compartilhar bens (BADII et. al, 2016).

### 3.2 INOVAÇÃO SOCIAL

Segundo Borges (2017), uma das primeiras definições de inovação social foi proposta por George W. Fairweather, em 1967, em um Book Review intitulado “*Methods for experimental Social Innovation*”. Para Fairweather (1967), a inovação social significa “gerar soluções alternativas para os problemas sociais com um mínimo de perturbação da ordem”.

Algumas pesquisas consideram como marco inicial dos estudos sobre inovação social, o estudo de Taylor (1970), que analisou os aspectos do desenvolvimento comunitário em Topeka, Kansas, Estados Unidos. No entanto, conforme Moulaert, MacCallum e Hillier (2013), o termo tenha sido cunhado no continente Europeu durante as revoltas sociais do final dos anos 1960. Os autores ainda citam o uso do termo invenção social por Weber (1947 [1920]) e por Coleman (1970), usado por este último para descrever novas formas de relações e organizações sociais.

Moulaert, MacCallum e Hillier (2013) também mencionam que o uso do termo inovação social foi identificado durante o movimento dos trabalhadores (entre 1960 e início de 1970) em Paris, Berlim e outros países europeus e cidades americanas. Neste contexto foi adotado para

descrever diferentes tipos de ações coletivas e transformações sociais, onde o modelo de economia *top down* foi alterado para *bottom up* com o envolvimento de todos os segmentos da sociedade (LOPES et. al, 2015). Os estudos sobre o tema foram expandidos em 1982 através da obra “*Les innovations sociales*”, de Chambon, David e Devevey, sendo considerado até hoje como um texto referência em Inovação Social (MOULAERT; NUSSBAUMER, 2008).

O termo tem ganhado notoriedade nas últimas duas décadas, reforçado pelas falhas e inconsistências do modelo de crescimento neoliberal que se alargou a todo o mundo desde 1980 (KLEIN, 2013), e pelas novas abordagens sobre os processos de inovação, tendo em vista o estímulo ao desenvolvimento social. Como área de pesquisa, o tema tem atraído o interesse de pesquisadores, profissionais e formuladores de políticas em todo o mundo (EDWARDS-SCHACHTER; MATTI; ALCANTARA, 2012).

Apesar desta grande notoriedade e relevância, a inovação social tem sido definida de várias maneiras e ainda não há um consenso na literatura (BORGES et. al, 2015; CUNHA; BENNEWORTH, 2013; BIGNETTI, 2011; CAJAIBA-SANTANA, 2014). Porém, uma das principais definições referenciadas na literatura, e que será considerada para fins de definição nesta dissertação, é a proposta por Murray, Caulier-Grice e Mulgan (2010), que é:

Novas ideias (produtos, serviços e modelos) que simultaneamente satisfazem necessidades sociais e criam novas relações ou colaborações sociais. Em outras palavras, são inovações que, ao mesmo tempo, são boas para a sociedade e aumentam a capacidade da sociedade de agir (MURRAY; CAULIER-GRICE; MULGAN, 2010, p. 25, tradução nossa).

Estudos clássicos mostram que inovações de quaisquer tipos podem ser vistas como um processo de mudança social universal e que toda inovação traz implicações sociais, diretas ou indiretas, previstas ou não previstas, positivas e negativas (ROGERS, 2003; BROWN, 2010).

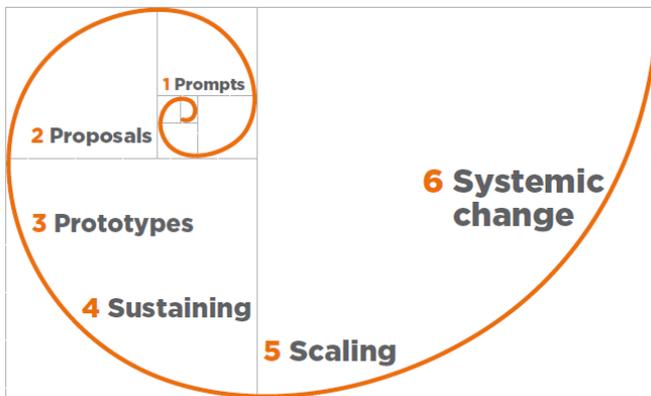
A pesquisa de Curtis (2013) e a de Trivedi (2013) abordam a inovação social como um conceito relacionado com a "mudança social", pois aquela pode ser definida como uma solução nova para um problema social mais eficaz, eficiente, sustentável ou justo do que as soluções existentes e para a qual o valor criado se acumula principalmente para a

sociedade como um todo e não para os indivíduos, conforme proposto por Phills, Deiglmeier e Miller (2008, p.36).

Mahoney (2015) traz o conceito de Franz, Hochgerner e Howaldt (2012) sobre inovações sociais como "sociais tanto em seus fins como em seus meios". As inovações sociais são um novo agrupamento de atividades que são de natureza social, em oposição aos quadros tradicionais para compreender as inovações.

Murray, Caulier-Grice e Mulgan (2010) apresentam uma espiral, que considera que para ser uma inovação social, o seu processo precisa passar por seus seis estágios, representado pela figura 12.

Figura 12 – Estágios da Inovação Social



Fonte: Murray, Caulier-Grice e Mulgan (2010, p.11)

Segundo os autores, o primeiro estágio da espiral é a fase de inspirações, solicitações e diagnósticos. Onde são incluídos todos os fatores que ressaltam a necessidade da inovação, como crises, baixo desempenho, estratégias mal sucedidas, bem como as inspirações, a imaginação criativa que desperta a busca de novas evidências. Esta etapa também envolve o diagnóstico real do problema, de forma que as causas reais do problema, e não apenas os sintomas, devem ser abordadas.

O segundo estágio da espiral se refere à fase de propostas e ideias para a resolução dos problemas levantados no diagnóstico. Podem ser utilizados métodos de design ou criatividade para auxiliar a desenhar informações e experiências. O terceiro nível trata da prototipagem, onde as ideias são testadas na prática através de protótipos formais e ensaios clínicos randomizados. Esta fase é particularmente importante na

economia social, pois é através de testes que as coalizões acumulam forças, ligando usuários a profissionais e os conflitos são resolvidos (MURRAY; CAULIER-GRICE; MULGAN, 2010).

O quarto estágio da espiral trata da fase de sustentação, que é quando a ideia se torna prática diária, envolvendo a identificação de fluxos de renda para garantir a sustentabilidade financeira de longo prazo da empresa, negócio social ou instituição de caridade. No setor público esta fase significa identificar orçamentos, equipes e recursos como legislação, por exemplo (MURRAY; CAULIER-GRICE; MULGAN, 2010).

O quinto estágio trata da escala e difusão da inovação, que é quando a inovação social se expande e é disseminado um novo modelo bem sucedido. Estes conceitos são advindos da era da produção em massa, mas no caso da inovação social isso acontece de outras maneiras, seja através da inspiração e da emulação, ou através do apoio e transferência de conhecimento de um para o outro em um tipo de crescimento mais orgânico e adaptativo (MURRAY; CAULIER-GRICE; MULGAN, 2010).

O sexto estágio da espiral fala sobre a fase da mudança sistêmica, como objetivo final da inovação social. Ela envolve a interação de muitos elementos como movimentos sociais, modelos de negócios, leis e regulamentos, dados e infraestruturas e formas inteiramente novas de pensar e fazer. A inovação sistêmica geralmente envolve mudanças no setor público, privado, econômico e doméstico, geralmente durante longos períodos de tempo (MURRAY; CAULIER-GRICE; MULGAN, 2010).

### 3.2.1 Fundamentos Inovação Social

Ayestarán (2011), em seu artigo *Epistemología de la innovación social y de la destrucción creativa*, apresenta a Inovação Social como um complexo de valores e conhecimentos, conforme pode ser visto no Quadro 06.

Quadro 06 – Caracterização do Modelo de Inovação Social

<b>Elementos</b>	<b>Características</b>
É uma novidade	Sempre qualitativa, não simplesmente quantitativa.
É axiológica	Expressa um valor novo.
Possui origem	Endógena, exógena ou mista.
É socializada no tempo e no espaço	É um acontecimento coletivo, ainda que impulsionada por um indivíduo ou por poucos.

Acontece através de conhecimento	Este conhecimento se situa em um momento, lugar e possui alguns valores, tanto epistêmicos quanto não epistêmicos.
Acontecem mediante um complexo	Este complexo possui três formas de representação: as redes, os sistemas e os dispositivos.

Fonte: Ayestarán (2011)

Na visão do autor, inovação social é uma novidade quando apresenta elementos característicos ou novos. Esta novidade é sempre qualitativa, não simplesmente quantitativa, pois pressupõe uma criação nova, sempre expressando algum valor, o que leva à sua característica axiológica. Possui tal característica por supor um valor agregado, que não possui sua base somente no valor econômico. Para Ayestarán (2011, p. 84), “é preciso um marco axiológico (expresso na forma de indicadores, variáveis, capacidades etc.) para avaliar esta novidade e valorá-la”.

Relativo à origem das inovações sociais, segundo o autor supracitado, pode proceder a partir de mecanismos internos, sendo consideradas endógenas ou a partir de uma novidade exterior, sendo caracterizadas como exógenas. Podem ainda serem uma mescla de ambas, tornando-se mistas, surgindo de processos sociais de miscigenação e interculturalidade, resultando em processos e produtos inovadores.

Ainda segundo Ayestarán (2011, p. 85), “para que um invento seja uma inovação, é necessária socialização, que irá configurar e expressar seu êxito ou fracasso”, considerando, portanto uma inovação social como um acontecimento coletivo, mesmo que tenha sido criada e impulsionada por somente um indivíduo ou por poucos. Ainda sobre a socialização de uma inovação social,

deve ocorrer em pequena, média ou grande escala, desde local a nacional e global, com espaços diversos, desde o físico material ao virtual de novas tecnologias. Da mesma forma é temporal: pode ser a longo, médio ou curto prazo, devendo levar em conta o tempo, os ritmos de evolução e os processos de entropia implícitos, tanto humanos como não humanos (AYESTARÁN, 2011, p. 85, tradução nossa).

Uma inovação social acontece através de conhecimento, e para Ayestarán (2011), este conhecimento se situa em um momento, lugar e

possui alguns valores, tanto epistêmicos quanto não epistêmicos. Segundo o autor,

Devemos aprender a situar o conhecimento para alcançar maior objetividade na inter-relação das subjetividades, especialmente nos processos de inovação, uma vez que o conhecimento é apresentado em diferentes gradientes de complexidade: conhecimento formal-informal, tácito-explicito, teórico-prático, herdado-novo, público-privado, especialista-profano, seguro-incerto (AYESTARÁN, 2011, p. 85, tradução nossa).

Conforme mencionado anteriormente, as inovações sociais não são concretizadas por indivíduos ou grupos seletos, elas precisam ser socializadas, desenvolvidas e comunicadas na sociedade. Precisam, portanto, de um complexo social, que segundo Aystarán (2011), é composto de redes, sistemas e dispositivos.

Segundo o autor, “rede é um conjunto de nós interconectados que expressam algum grau de conectividade” (AYESTARÁN, 2011, p. 86). São sociais, físicas, naturais e de outras modalidades, chegando a ser ferramentas muito úteis na representação de sociedades, grupos humanos, tecnologias e ecossistemas. Para Latour (2005), redes podem apresentar atores humanos e não humanos, artificiais e naturais, em uma variedade de agentes e actantes interconectados.

Sistema, neste contexto, pode ser considerado como um “todo complexo cujas partes ou componentes estão inter-relacionados de tal maneira que o objeto sistêmico se comporta como uma unidade integrada” (AYESTARÁN, 2011, p. 86), onde cada um dos componentes influi sobre outros do sistema integrado. É composto por relações, conexões e ações, que fazem com que se comportem como sistema.

Dispositivos, ainda segundo o autor, podem ser definidos como o conjunto heterogêneo composto por discursos, instituições, instalações arquitetônicas, decisões regulamentais, leis, medidas administrativas, enunciados científicos, proposições filosóficas, morais e filantrópicas.

De acordo com Castro Spilla (2012), existem quatro modos de inovação social, que incluem a tecnológica, a política/institucional, a organizacional e a cultural. A tecnológica trata das inovações sociais que são baseadas em introduzir novas tecnologias como veículos para a mudança. A política/institucional se caracteriza por priorizar em

introduzir novos frameworks regulatórios, por exemplos leis, regulações, etc., como ferramentas de mudança. A inovação social organizacional tem sua prioridade nas mudanças organizacionais ou nas criações de novas organizações como ferramentas de mudança. A cultural se baseia na mudança de comportamentos, atitudes ou percepções do público-alvo como ferramenta de mudança.

Para Moghadam e Kaderabkova (2015), Howaldt et. al. (2014), Moulaert e Van Dyck (2013) e Ayestarán (2011), a Inovação Social pode ser substanciada de vários modos. Para isso, é necessário um método capaz de acomodar a heterogeneidade na sua abordagem analítica. Os autores consideram que a Teoria Ator-Rede de Latour (2005) se enquadra nesta necessidade para avaliar os processos da Inovação Social.

A definição da Teoria Ator Rede parte do pressuposto que tanto humanos quanto não humanos se tornam atores ao formarem uma “*actornetwork*” (ou rede de atores) (LATOURE, 2005). O termo “não humanos” refere-se primariamente a tecnologias, mas engloba tanto entidades materiais quanto imateriais. A suposição implica que estar interligado e relacionado a outras partes que compõem a rede é primordial para se tornar um ator. No processo de formar uma rede de atores os novos atores modificam a rede, mas também são modificados por ela (LATOURE, 2005). “Modificar” neste contexto significa a alteração de suas propriedades (HOWALDT et. al, 2014).

### 3.3 INOVAÇÃO DIGITAL

Em pesquisas sobre o assunto “Digital Innovation” nas principais bases de dados acadêmicas, foram encontrados 73 trabalhos que mencionaram Yoo et. al (2010) e Yoo, Henfridsson e Lyytinen (2010) como autores referenciais no conceito em Inovação Digital. O presente tópico apresentará a compreensão das características de design das tecnologias digitais, as propriedades da materialidade digital, e como estas características contribuem para que sejam construídas as dimensões da inovação digital, a partir dos trabalhos destes autores.

Inovação digital pode ser compreendida como “a realização de novas combinações de componentes físicos e digitais para produzir novos produtos” (YOO; HENFRIDSSON; LYTTINEN, 2010, p. 725). A digitalização de artefatos, a partir da rápida miniaturização do computador remodelaram a proposta de valor subjacente destes artefatos apresentando

um novo impacto sócio-técnico, podendo ser considerado uma inovação digital (YOO et. al, 2010).

As tecnologias digitais apresentam, ainda de acordo com Yoo et. al (2010) e Yoo, Henfridsson e Lyytinen (2010), três características do design, que são a homogeneização de dados digitais, a arquitetura computacional digital programável, e a natureza auto-referencial das tecnologias digitais.

Para os autores, homogeneizar dados significa possibilitar o armazenamento e transmissão de dados de diferentes fontes através do mesmo dispositivo. Dados analógicos e seus dispositivos também analógicos apresentam um alto acoplamento, fazendo com que para cada tipo de dispositivo tivesse que haver uma tecnologia específica para a reprodução de seus conteúdos. Este alto acoplamento entre os dados e os dispositivos foi um dos fatores que levou à indústria o tratamento de forma integrada das mídias analógicas (TILSON et. al, 2010). A digitalização dissolveu, portanto, as barreiras entre as mídias, fazendo com que os dados pudessem ser transformados e manipulados de forma homogênea (YOO et. al, 2010; YOO; HENFRIDSSON; LYYTINEN, 2010).

Uma outra característica do design tratada por Yoo et. al (2010) é a arquitetura computacional digital programável, baseada na arquitetura de Von Neumann, que consiste em uma unidade de processamento e uma unidade de armazenamento para que os dados e instruções sejam processados no mesmo formato e no mesmo lugar. Esta arquitetura é a base dos computadores modernos e provê uma alta flexibilidade para realizar muitas funções. Do contrário de dispositivos não digitais, artefatos digitais podem ser programados e reprogramados flexivelmente (YOO et. al, 2010; YOO; HENFRIDSSON; LYYTINEN, 2010).

Já a natureza auto-referencial das tecnologias digitais diz respeito ao fato de que inovação digital requer o uso de tecnologias digitais, e a ampla disseminação de inovação digital requer acesso ubíquo às ferramentas digitais, tais como PCs, plataformas de design e a Internet como a rede de comunicação (YOO et. al, 2010; YOO; HENFRIDSSON; LYYTINEN, 2010).

### **3.3.1 Dimensões da Inovação Digital**

Yoo et. al (2010) classificam a inovação digital em seis dimensões, a saber: a convergência, a materialidade digital, a heterogeneidade, a generatividade, o locus de inovação e o ritmo.

### 3.3.1.1 Convergência

Segundo Yoo et. al (2010, p.13), convergência trata da

integração contínua de tecnologias heterogêneas através da homogeneização de dados digitais, da multimodalidade de tecnologias e de conexões em camadas fracamente acopladas através de dispositivos, redes e conteúdos (YOO et. al, 2010, p.13).

Segundo os autores, os impactos da convergência não se limitam somente à comunicação e mídia. Afeta também a natureza de produtos que não eram anteriormente digitais e passaram a possuir componentes digitais, tendo sido habilitados a interagir com outros dispositivos através da Internet. Esta dimensão também altera a natureza dos produtos e o processo de desenvolvimento de novos produtos e serviços, onde a arquitetura de serviços digitais e os seus produtos passam a fazer parte da estratégia de inovação das empresas.

### 3.3.1.2 Materialidade Digital

Para Yoo et. al (2010, p. 16), a materialidade digital consiste na

inseparabilidade de material digital das interações físicas e sociais, do baixo acoplamento de materiais físicos e lógica semiótica, da incorporação de capacidades digitais em artefatos físicos e da emergência de arquiteturas de serviços digitais para produtos e serviços previamente não digitais (YOO et. al, 2010, p. 16, tradução nossa).

Segundo os autores, a materialidade digital é um dos conceitos mais importantes em pesquisas relacionadas à inovação digital, pois é necessário considerar características tanto materiais quanto estruturas sócio técnicas para se referir a mudanças tecnológicas.

Artefatos digitalizados possuem uma variedade de propriedades materiais que os diferenciam dos não digitais. Yoo et. al (2010) apresentam sete propriedades que os artefatos digitalizados apresentam, que são a programabilidade, a endereçabilidade, a senseabilidade, a comunicabilidade, a memorabilidade, a rastreabilidade e a associabilidade.

Segundo os autores, a programabilidade se refere à habilidade de um artefato anteriormente não digitalizado, poder aceitar novos grupos de

instruções e modificar seus comportamentos ao se tornarem digitais. Isto permite que artefatos digitais estejam hábeis a realizar funções adicionais que atendem e ultrapassam seus propósitos originais, tornando-os mais maleáveis.

A capacidade de endereçabilidade consiste em fazer com que artefatos digitais possam ser unicamente identificados dentro de um contexto particular. Esta propriedade, junto com a programabilidade, permite que mais artefatos digitalizados sejam trazidos para dentro da infraestrutura global de informação, fazendo surgir o que é conhecido hoje como Internet das Coisas (YOO et. al, 2010).

A senseabilidade se refere à habilidade de um artefato digitalizado ser sensível e responder a estímulos com mudanças em seu comportamento, tornando-o consciente do contexto ao qual ele está envolvido (DOURISH, 2001). Integrar sensores permite habilitar artefatos para reconhecer e gravar vários tipos de informação sobre os ambientes no qual estão localizados (YOO et. al, 2010).

Ainda segundo Yoo et. al (2010), a característica comunicável de artefatos digitais se refere à habilidade de um artefato digitalizado enviar e receber mensagens digitalizadas. Quando combinado com senseabilidade, sua comunicabilidade gera novos relacionamentos entre atores e artefatos. A memorabilidade é a capacidade de recordar e armazenar informações que são geradas, sentidas ou comunicadas. Como resultados, artefatos digitalizados terão a capacidade de lembrar onde estiveram, quem os utilizou, os efeitos de suas interações, entre outras informações (YOO et. al, 2010).

Artefatos senseáveis e memoráveis e seus novos relacionamentos produzem rastros digitais, onde suas condições, propriedades, movimentos e interações tornam-se visíveis através do tempo e espaço. Rastreabilidade refere-se à habilidade de um artefato digitalizado identificar, armazenar e relatar cronologicamente fatos ocorridos com eventos e entidades no tempo (YOO et. al, 2010).

Relativo à associabilidade,

Inovações de software, tal como a Web Semântica (BERNERS-LEE, 2001) habilitam o conhecimento associado com atores, artefatos, lugares e eventos para se tornarem associáveis e inferíveis. Isso faz com que o conhecimento se torne mais compartilhável (YOO et. al, 2010, p. 10, tradução nossa).

Esta característica, portanto, se refere à habilidade de artefatos digitais serem identificados com outros artefatos, sendo possível inferir sobre futuros estados e condições. Esta habilidade faz com que seja possível desenvolver formas inteligentes e descentralizadas de organização e detecção de dados e informações, necessitando haver o mínimo de intervenções centralizadas (YOO et. al, 2010).

### 3.3.1.3 Heterogeneidade

Heterogeneidade, para Yoo et. al (2010), é a integração dos diversos tipos de dados, informação, conhecimento e ferramentas, caracterizada pela grande integração horizontal de diferentes tipos de arquiteturas de serviços digitais. A inovação digital possui uma natureza distribuída, não centralizada, que faz com que diversos atores autônomos se tornem capazes de produzir inovação.

Esta natureza distribuída faz com que a heterogeneidade seja um grande desafio e para superá-los, novas formas de se beneficiar do conhecimento heterogêneo devem ser consideradas. Segundo Boland e Tenkasi (1995 apud YOO et. al, 2010), tecnologias digitais devem ser configuradas de forma que suas capacidades de execução sejam compartilhadas e co-presentes.

### 3.3.1.4 Generatividade

Generatividade se refere à forma que atores, que não estão diretamente envolvidos na criação original de uma tecnologia, começam a criar produtos, serviços e conteúdos que podem não ser consistentes com o propósito original dos artefatos (ZITTRAIN, 2006).

Segundo Yoo et. al (2010), um alto nível de generatividade faz com que novas ideias sejam descobertas, levando a ciclos de inovação mais rápidos, com iteração cada vez maior, fazendo com que o modelo de inovação se torne cada vez mais dinâmico e ágil do que os modelos fechados para controle da inovação.

Segundo os autores,

ciclos iterativos mais velozes remodelam o processo de criação de conhecimento na inovação digital, estimulando a co-criação, tendo como resultado o compartilhamento, consolidação de ideias e estruturas, onde o crescimento da rede se

dá através da evolução do grupo (YOO et. al, 2010, p. 14)

Os ciclos iterativos mais velozes estimulados pela co-criação, fazem, portanto, com que haja estímulo à emergência e não centralização da inovação (YOO et. al, 2010).

### 3.3.1.5 *Locus* de Inovação

Para Yoo et. al (2010, p.21), *Locus* de Inovação diz respeito à

descentralização e dispersão geográfica e social de sites e processos devido ao baixo custo de comunicação e armazenamento, trajetória de inovação independente em diferentes camadas de arquitetura de serviço digital e aumento do movimento de atividades de inovação em direção à periferia da rede de inovação (YOO et. al, 2010, tradução nossa).

O uso de tecnologias digitais pode reduzir os custos com comunicação no processo de inovação quando seus atores estão distribuídos de forma mais acessível. Um grande desafio causado pela descentralização de *locus* de inovação é a governança da propriedade intelectual. Inovação Digital estimula a mudança de formas hierárquicas e centralizadas de controle, onde a criação de valor passa de um lugar único de propriedade à coordenação distribuída e horizontalizada (YOO et. al, 2010).

### 3.3.1.6 Ritmo

O ritmo consiste no aumento da velocidade dos ciclos de inovação devido à programabilidade e convergência, no aumento da velocidade de inovação e no ritmo acelerado de inovação devido à uma infraestrutura digital comum, que facilita as atividades de inovação distribuída (YOO et. al, 2010). Esta dimensão inclui também quão frequentemente organizações necessitam de inovar, a velocidade de inovação que elas permitem e a velocidade de difusão desta inovação.

A característica ubíqua de tecnologias digitais acelera a difusão de ferramentas digitais, criando efeitos na rede. Esta aceleração faz com que novas possibilidades e formas de inovação sejam acessadas mais

prontamente, do contrário de tecnologias industriais que requerem capital para serem adquiridas (YOO et. al, 2010).

### 3.4 INOVAÇÃO SOCIAL DIGITAL

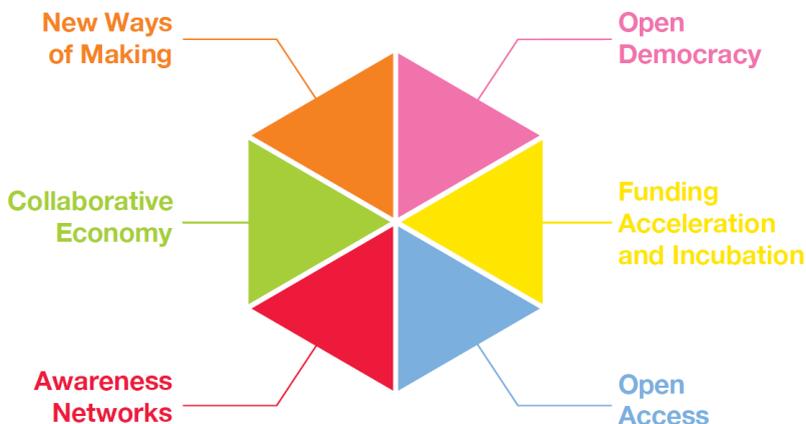
Inovação Social Digital é um conceito emergente (ANANIA; PASSANI, 2014; VALSECCHI; GONG, 2014; MARTIN, 2015), em crescimento, com pouco conhecimento do público (RIBEIRO; PEDRON; QUONIAM, 2015). Sua escala e impacto ainda é difícil de avaliar, embora já existam algumas indicações iniciais (MARTIN, 2015).

A ISD é compreendida como ações sociais em prol do bem comum, envolvendo participação cívica, mobilização coletiva, colaboração, compartilhamento de recursos e descentralização de poder, sendo empoderadas por tecnologias digitais emergentes baseadas em plataformas abertas, seguindo tendências tecnológicas inovadoras. (PEREIRA JUNIOR; SPITZ, 2016).

O relatório de Bria et al. (2015) apresenta resultados de um mapeamento de 992 (novecentos e noventa e duas) organizações com 6.022 (seis mil e vinte e dois) projetos de DSI colaborativos. Apresenta também um framework dividindo as iniciativas de Inovação Social em 6 domínios: Democracia Eletrônica; Acesso Aberto; Economia Colaborativa; Redes de Conscientização; Novos Modos de Fabricação; Financiamento, Incubação e Aceleração, conforme apresentado na Figura 13.

O framework ainda classifica os domínios a partir dos tipos de tecnologias utilizadas o seu desenvolvimento, que são: Dados abertos (*Open Data*), se referindo a formas inovadoras de abrir, capturar, usar, analisar e interpretar dados; Hardware Aberto (*Open Hardware*), que é a disponibilização de hardware digital para as pessoas adaptarem e transformarem em ferramentas para mudanças sociais; Redes Abertas (*Open Networks*) é o desenvolvimento de novas redes e infraestruturas que permitem que os cidadãos conectem seus dispositivos, como telefones e modems para coletivamente compartilhar recursos e resolver problemas; e Conhecimento Aberto (*Open Knowledge*), que se refere à possibilidade de grandes grupos de cidadãos se reunirem através de plataformas online para criar e analisar coletivamente novos tipos de conhecimento ou financiar coletivamente projetos sociais (BRIA et. al, 2015).

Figura 13 – Esquema hexagonal das seis áreas da DSI



Fonte: Bria et. al (2015, p.24)

Com a finalidade de contextualização e uma melhor compreensão dos domínios da ISD, os mesmos serão detalhados e serão apresentados exemplos de iniciativas que fazem parte de cada um.

### 3.4.1 Economia Colaborativa

Economia Colaborativa (*Collaborative Economy*) trata de novos modelos socioeconômicos colaborativos que apresentam características inovadoras e permitem que as pessoas compartilhem habilidades, conhecimentos, alimentos, roupas, habitação e assim por diante. Inclui moedas digitais criptográficas, novas formas de *crowdfunding* e financiamento, novas plataformas de intercâmbio e compartilhamento de recursos baseados em reputação e confiança (BRIA et. al, 2015).

Dois exemplos europeus que tratam de economia colaborativa, apresentado em Bria et. al (2015) são a OuiShare<sup>4</sup> e a Goteo<sup>5</sup>. Pereira Junior e Spitz (2016) apresenta como iniciativa brasileira, a Benfeitoria<sup>6</sup>.

A **OuiShare** é uma iniciativa francesa de rede de consumo colaborativo fundada em 2012. O objetivo da OuiShare é mudar o foco da economia para aquele que pode encontrar novas formas de conectar, criar

4 <http://ouishare.net>

5 <http://goteo.org>

6 <http://benfeitoria.com/proposta>

e compartilhar na web. A iniciativa consegue isto através de duas principais atividades, Ouishare.net e os eventos de economia colaborativa. Somente na Europa, Ouishare organizou 32 eventos em 2014 em 16 países europeus, engajando mais de 2000 empreendedores. Anualmente também é realizado o Ouishare Festival, que agrupa a comunidade global de economia colaborativa (BRIA et. al, 2015).

A **Goteo**, a partir da ideia dos Commons, é uma iniciativa espanhola, que consiste em uma rede social para financiamento coletivo e colaboração distribuída de serviços infraestrutura, micro tarefas e outros recursos, para encorajar o desenvolvimento independente de iniciativas criativas que contribuem para o bem comum, conhecimento livre e código aberto. A iniciativa é gerenciada pela Fundação de Códigos Abertos, uma fundação sem fins lucrativos, que presta suporte a projetos que oferecem algum tipo de retorno coletivo, com o suporte do Fablab Barcelona (BRIA et. al, 2015).

A **Benfeitoria** é uma iniciativa brasileira que consiste em uma plataforma de financiamento coletivo para projetos de impacto cultural, social, econômico e ambiental. Nas formas de financiamento único e recorrente, já conseguiu apoiar mais de mil projetos, com o auxílio de mais de cem mil benfeitores (BENFEITORIA, 2017).

### 3.4.2 Novos Modos de Fabricação

Novos Modos de Fabricação (*New Ways of Making*) consiste em um ecossistema de fabricantes que utilizam ferramentas de fabricação 3D, o software CAD/CAM gratuito e os projetos de código aberto, oferecendo aos inovadores um melhor acesso às ferramentas, produtos, habilidades e capacidades que precisam para aprimorar a criação colaborativa (BRIA et. al, 2015).

Projetos de código aberto, como o movimento do hardware aberto em particular, trata a forma como pessoas compartilham conhecimento, ferramentas e habilidades, e como cada um pode construir comunidades em torno de produtos abertos. Esta infraestrutura aberta fez com que surgisse o chamado movimento “*maker*” e os seus espaços de movimento colaborativo, os chamados “*makerspaces*”. Este movimento está mostrando como experimentos de colaboração e cultura aberta podem ser aplicados ao design, prototipação e produção. Os *makerspaces* são novos canais de inovação em rápida evolução, que foram facilitados pela mais recente tecnologia de prototipagem, enquanto estão sendo enraizados em

pilares tradicionais de fabricação: engenharia, design, ciência e arte. (BRIA et. al, 2015).

Em 2002, o MIT fundou um movimento precursor FabLab<sup>7</sup>, e desde então *makerspaces* tem expandido de espaço *hacker electronics-centric* para ter uma forte ênfase em grupos que atraem uma diversidade de profissionais tais como artistas, engenheiros robóticos, produtores de bicicletas, de joias, fotógrafos e designers de moda.

Um exemplo de inovação social digital que ilustra esta nova forma de eventos em rede são as Maker Fair<sup>8</sup>, que emergiram da grande difusão do movimento *maker*. Durante as feiras muitas organizações e pessoas se reúnem para mostrar seus projetos e olham para tendências do futuro, similarmente como acontecem em feiras de moda. Nascido em 2006 nos EUA a partir da ideia de Make Magazine, tornou-se, através dos anos, um evento para famílias e admiradores que querem celebrar a abordagem DIY (*do it yourself* – faça você mesmo) na ciência, invenções, *crafts* (artesanato) e eletrônica (BRIA et. al, 2015).

Outro exemplo de tecnologia aberta de baixo custo é o Arduino<sup>9</sup>, uma placa de circuito de baixo custo, baseada em design de código aberto, constituída por um microprocessador que pode ser programado com ferramentas de software livre pelo usuário. Arduino surgiu em 2005, como ideia de Massimo Banzi, um engenheiro e designer italiano, que iniciou os estudos no Interaction Design Institute Ivrea (IDII), ensinando seus alunos a construir dispositivos eletrônicos utilizando uma placa de hardware de código aberto. Logo se popularizou e hoje é adotado pelo movimento *maker* de desenvolvedores de hardware D.I.Y. (*do it yourself*, ou faça você mesmo) (BRIA et. al, 2015; ARDUINO, 2017).

### 3.4.3 Democracia Aberta

A Democracia Aberta (*Open Democracy*) consiste na participação coletiva em uma escala impossível antes, de permitir que os cidadãos se envolvam em processos de tomada de decisão, deliberação coletiva e mobilização em massa (BRIA et. al, 2015). Exemplos de iniciativas de democracia aberta incluem: Plataformas de Transparência; Legislação Participativa; Deliberação e Tomada de Decisão Participativa; Plataformas de Petição; Ocorrências e Atendimento ao Cidadão; Sistemas de Votação Online (PEREIRA JUNIOR; SPITZ, 2016).

<sup>7</sup> <http://fablab.org>

<sup>8</sup> <http://makerfaire.com>

<sup>9</sup> <http://arduino.org>

Uma iniciativa internacional que trata de Democracia Aberta é a OpenSpending<sup>10</sup>, que consiste em uma comunidade de compartilhamento de dados e aplicação web que objetiva rastrear toda transação financeira governamental e corporativa ao redor do mundo e apresentar em um formulário. Qualquer interessado em disponibilizar dados de qualquer tipo é convidado a contribuir com a base de dados da OpenSpending, criar visualizações utilizando o software e aplicativo (BRIA et. al, 2015).

Um outro exemplo de iniciativa de alcance mundial é a Avaaz<sup>11</sup>, que foi lançada em 2007 com a missão de mobilizar pessoas de todos os países para agirem em causas internacionais urgentes, desde pobreza global até os conflitos no Oriente Médio e mudanças climáticas. Opera em 15 línguas, envolvendo quatro continentes e voluntários de todo o planeta, através de mobilização por assinaturas de petições online, financiamento de campanhas de anúncios, envios de emails e telefonemas para governos, organização de protestos e eventos nas ruas.

### 3.4.4 Acesso Aberto

A abordagem do Acesso Aberto (*Open Access*) inclui acesso aberto a conteúdos, padrões abertos, licenciamento aberto, conhecimento comum e direitos digitais, tendo potencial para capacitar os cidadãos e aumentar a participação, preservando a abertura e a acessibilidade da infraestrutura da Internet. Inclui projetos que utilizam infraestruturas de preservação e descentralização de baixo custo e a difusão de sistemas de conhecimento no domínio público (BRIA et. al, 2015).

Como exemplo de iniciativa de inovação social digital caracterizada pelo acesso aberto é o Github<sup>12</sup>, uma plataforma colaborativa para desenvolvedores de software aberto, que utiliza tecnologias abertas P2P (*point to point*, ou ponto a ponto) e a Internet para armazenar projetos e conectar desenvolvedores em todo o mundo.

Um exemplo significativo de uma ISD de acesso aberto é o Wikipédia<sup>13</sup>, enciclopédia online que surgiu em 2001, por Jimmy Wales e Larry Sanger, que possui o objetivo de fornecer conteúdo livre, objetivo e verificável, onde todos podem verificar e melhorar. O nome “wiki” foi tomado da palavra havaiana para “rápido” e inicialmente a plataforma foi

<sup>10</sup> <https://openspending.org>

<sup>11</sup> <http://avaaz.org>

<sup>12</sup> <http://github.org>

<sup>13</sup> <http://wikipedia.org>

concebida para criar um repositório de conhecimento compartilhado sobre programação, alcançando rapidamente todas as áreas (SHIRKY, 2012).

Pereira Junior, Spitz e Holanda (2016) apontam as tecnologias de *Crowdmapping* e Mapeamento colaborativo como importantes ferramentas em projetos que utilizam tecnologias para impacto social e Inovação Social Digital. Os autores enfatizam o papel do design participativo e abordagens de design aberto como fundamentais em cenários em que profissionais desta área trabalharão de forma colaborativa com a multidão.

A publicação de Boniface, Calisti e Serrano (2016) traz que experimentação conduzida pelo usuário agora está dirigindo a evolução da Internet. A política de investimento público da Europa deve fomentar a criação de ecossistemas de experimentação vibrantes que sejam apoiados pela investigação e desenvolvimento de plataformas abertas de experimentação que envolvam cidadãos e empresas na procura de soluções, ativando mercados empresariais e enfrentando importantes desafios sociais.

### **3.4.5 Financiamento, Aceleração e Incubação**

Uma série de incubadoras, aceleradores, esquemas de investimento de impacto foram criados por financiadores públicos e privados para apoiar projetos de inovação digital (*Funding, Acceleration, Incubation*). Eles fazem isso através de uma combinação de financiamento semente, além de apoio não financeiro, como o acesso a espaços de colaboração e suporte de negócios e mentores (BRIA et. al, 2015).

Kaletka e Pelka (2015) abordam os *FabLabs* (laboratórios de fabricação digital), os Laboratórios de Inovação Social, os *Living Labs*<sup>14</sup> e os telecentros como espaços para ajudar a criar parcerias locais, fortalecer a capacidade nas comunidades locais e facilitar as atividades de voluntariado utilizando meios digitais. Os autores defendem que estes espaços de inovação social digital precisam ser multissetoriais e abrangentes no nível local para garantir bom impacto, onde a construção de relacionamentos com base na confiança, ética, transparência e

<sup>14</sup> *Living labs*: metodologia de inovação que enfatiza a co-criação de projetos com as partes interessadas e testes em ambientes reais de uso (<https://projetodraft.com/verbete-draft-o-que-e-living-lab/>).

responsabilidade compartilhadas são marcas de identificação nestes lugares.

Os Laboratórios de Inovação Social são espaços de cocriação e colaboração social, onde a construção de relacionamentos com base na confiança, ética, transparência e responsabilidade compartilhadas são marcas de identificação nestes lugares (PEREIRA JUNIOR; SPITZ, 2016; KALETKA; PELKA, 2015; TÎRZIU, 2016; ROMERO-FRÍAS; ROBINSON-GARCIA, 2017).

Tîrziu (2016) apresenta um quadro sobre a importância do desenvolvimento de laboratórios de inovação social como instrumentos de mudança social. Esta pesquisa mostrou que os laboratórios de inovação social se comportam como laboratórios regulares, assim, eles inventam e experimentam em encontrar soluções para os desafios do mundo de hoje, gerando soluções muitas vezes promissoras. No entanto, para que essas soluções sejam bem-sucedidas, deve ser considerada também a capacidade e vontade dos indivíduos a participarem e cooperarem não somente por meios eletrônicos, como também por meios tradicionais de participação no processo de mudança social.

No Brasil, temos como um exemplo o Social Good Brasil Lab<sup>15</sup> (SGB Lab), do Social Good Brasil, que consiste em um laboratório de design e prototipagem de iniciativas de inovação social, com duração de quatro meses, que ocorre em três encontros presenciais e três sessões virtuais (KRACIK, 2017). Utilizando técnicas inovadoras como Design Thinking, o Desenvolvimento de Clientes, Start-up Enxuto, O SGB Lab possui como missão o uso das tecnologias e novas mídias para criar um mundo melhor. Desde 2013, houve 6 edições do Lab, por onde passaram cerca de 349 empreendedores sociais e 184 iniciativas. Destas iniciativas, 71% continuaram empreendendo após um ano e tiveram cerca de 500 pessoas beneficiadas por iniciativa (SOCIAL GOOD BRASIL LAB, 2016).

### **3.4.6 Redes de Conscientização**

Redes de conscientização é a possibilidade de conectar, através de plataformas de colaboração, indivíduos e comunidades, que passam a se tornar habilitados a agregar dados vindos de pessoas e do ambiente com o objetivo de criar uma nova geração de produtos e serviços, promovendo mudanças comportamentais sustentáveis. Estas plataformas são utilizadas

para resolver questões ambientais e promover mudanças comportamentais sustentáveis, ou para mobilizar ações coletivas e responder às emergências da comunidade (BRIA et. al, 2015).

Mídias sociais, conectadas à Internet das Coisas, a grandes e abertos dados e plataformas de *crowdsourcing* como novos instrumentos para promover a inovação social (BELLINI et. al, 2016). Exemplos de rede de conscientização são os CAPS (*Collective Awareness Platforms for Sustainability*, ou Plataformas de Sensibilização Coletiva para a Sustentabilidade e a Inovação Social). CAPS são ambientes digitais que permitem e apoiam a inovação social, aplicações inteligentes que capacitam e facilitam a participação de cidadãos (ARNIANI et. al, 2014; BELLINI et. al, 2016).

Vakali, Dematis e Tolikas (2017) apresentam a plataforma digital de voluntariado Vol4All<sup>16</sup> como uma plataforma de ISD que possibilita o intercâmbio de idéias e *crowdsourcing* facilitando o envolvimento dos cidadãos na realização de projetos comunitários.

Um exemplo brasileiro de redes de colaboração online é a plataforma Cientista Que Virou Mãe<sup>17</sup>, uma plataforma colaborativa de produção de informação, que possui o objetivo de produzir conteúdo de forma independente de grandes colaborações para mulheres que são mães. Através de financiamento coletivo, os textos são publicados a partir de temas escolhidos pelas próprias mães.

O presente capítulo trouxe todo o referencial teórico que fundamenta a pesquisa realizada. Este referencial, juntamente com a análise temática realizada, servirá de base para a estruturação dos mapas conceituais da Inovação Social Digital, que são apresentados no próximo capítulo.

<sup>16</sup> <http://vol4all.org>

<sup>17</sup> <http://cientistaqueviroumae.com.br/sobre>

## 4 REFERENCIAIS TEÓRICOS IDENTIFICADOS PARA A INOVAÇÃO SOCIAL DIGITAL

O presente capítulo possui o objetivo de trazer os referenciais teóricos identificados a partir da revisão bibliográfica sistemática integrativa e a partir das tendências temáticas levantadas através da realização da Análise Temática e apresentados na figura 10. Os conceitos apresentados fazem parte da etapa “Produção do Relatório”, proposto por Braun e Clark (2006).

Segundo as autoras, esta etapa consiste em escrever de forma concisa, coerente, lógica e não repetitiva sobre os temas levantados. A apresentação do relatório, indicando quais autores trataram de cada tema, está estruturada a seguir. Este capítulo traz também os mapas conceituais da Inovação Social Digital, gerados a partir do estudo realizado.

### 4.1 RELATÓRIO DA ANÁLISE TEMÁTICA

A temática da Inovação Social Digital, trata de implementação de *Labs* (ou laboratórios) como estruturas utilizadas para desenvolver produtos que atendam às necessidades sociais, incluindo *Media Labs*, *Social Innovation Labs*, *Fablabs*, *Farset Labs*, *Hackerspaces*, *Living Labs*, entre outros. A temática também trata a respeito da definição dos Novos Modos de Fabricação, novos modos de produção, comunicação e fabricação digital (ROMERO-FRÍAS; ROBINSON-GARCIA, 2017; TÎRZIU, 2016; KALETKA; PELKA, 2015; SHEA, 2016; VASIN et. al, 2017; PEREIRA JUNIOR; SPITZ, 2016; VOIGT; MONTERO; MENICHINELLI, 2016).

Um outro assunto tratado dentro da temática da Inovação Social Digital é a definição de Democracia Eletrônica, que consiste na igualdade de acesso, acesso à informação pública, aumento da capacidade sócio-política do cidadão, boa governança, acesso à informação, acesso aos recursos, políticas públicas mais adequadas, democratização do acesso e sociedades cidadãs (PEREIRA JUNIOR; SPITZ, 2016, PELKA; TERSTRIEP, 2016; TÎRZIU, 2016, CHIAN TAN; PAN; CUI, 2014; ANANIA; PASSANI, 2014; MILLARD; CARPENTER, 2014; HAKKEN; TELI; ANDREWS, 2015; PEREIRA JUNIOR; SPITZ; HOLANDA, 2016; CARVALHO, 2017; TELI, 2016).

O potencial, a ascensão, processos, as iniciativas e semântica da Inovação Social Digital também são apresentados como temáticas relacionadas diretamente a este tema (PELKA; TERSTRIEP, 2016;

TRACEY; STOTT, 2017; PEREIRA JUNIOR; SPITZ, 2016; SHEA, 2015; ANANIA; PASSANI, 2014; VALSECCHI; GONG, 2014).

Uma outra temática identificada a partir da análise realizada foram os “Aspectos da Cultura Digital”. Trata das novas formas de socialidade, quebra de paradigmas e reconfiguração de interações sociais. Formação de conexões através de voluntariado, construção de relacionamentos, interação e comunicação, formas de engajamento online, aspectos da inteligência e consciência coletivas, também são temáticas relacionadas aos aspectos da cultura digital (YOUNG; YOUNG, 2015; RIBEIRO; PEDRON; QUONIAM, 2015; TÎRZIU, 2016; KALETKA; PELKA, 2015; TELI, 2015; VALSECCHI; GONG, 2014; MILLARD; CARPENTER, 2014; PEREIRA JUNIOR; SPITZ, 2016; PEREIRA JUNIOR; SPITZ; HOLANDA, 2016; ANANIA; PASSANI, 2014).

Cocriação de conhecimento e de noções futuras sobre tecnologia, inclusão social e digital, a cultura digital inovadora, apresentando uma diversidade cultural na sociedade digital, apoiando o ativismo dos cidadãos, e temas como filosofia do hacktivismismo digital também se apresentam relacionados aos aspectos da cultura digital (HAKKEN; TELI; ANDREWS, 2015; TELI, 2015; SHEA, 2015; KALETKA; PELKA, 2016; PEREIRA JUNIOR; SPITZ, 2016; ROMERO-FRÍAS; ROBINSON-GARCIA, 2017; VAKALI; DEMATIS; TOLIKAS, 2017; SHEA, 2016).

Inovações *bottom-up*, descentralização de poder, o envolvimento intensivo de cidadãos, realizando mobilizações coletivas, iniciativas do tipo *crowd*, como Wikipedia e os *commons* digitais, são assuntos relacionados ao modelo descentralizado de interação característicos das inovações sociais digitais (ANANIA; PASSANI, 2014; PEREIRA JUNIOR; SPITZ; VASIN et. al, 2017; RIBEIRO; PEDRON; QUONIAM, 2015; PELKA; TERSTRIEP, 2016).

O tema “colaboração” também apresentou relação com os aspectos da cultura digital, quando trouxe tópicos sobre ferramentas colaborativas na web, mapeamento e cartografia colaborativa e formas descentralizadas de colaboração. A temática da “participação” também encontrou relação estreita com os aspectos da cultura digital ao apresentar tópicos relacionados a modelos de engajamento participativo, participação pública e participação cívica online (ANANIA; PASSANI, 2014; PEREIRA JUNIOR; SPITZ; HOLANDA, 2016; VASIN et. al, 2017; BADI et. al., 2016).

Referente à temática do Empreendedorismo Social, foram identificados tópicos como *netrepreneurs*, estabelecendo relações com conceitos de capital social, financiamento, incubação e aceleração (CHIAN TAN; PAN; CUI, 2014; MASON et. al., 2016; RIBEIRO; PEDRON; QUONIAM, 2015; PEREIRA JUNIOR; SPITZ, 2015). Temáticas sobre intraempreendedorismo social, empreendedorismo tecnológico e inclusivo e empresas sociais também foram encontradas relacionadas a este tema nas publicações (TRACEY; STOTT, 2017; HAMBURG; BUCKSCH, 2017; CHIAN TAN; PAN; CUI, 2014).

Sobre infraestrutura digital, tal temática trata de todo o aporte tecnológico que provê suporte físico e de software para que as inovações sociais digitais sejam criadas e disseminadas na rede. Os tópicos abordados nesta temática tratam da ciência, conexões, evolução da Internet, assim como trata da Internet como um ecossistema e traz importância dos pontos públicos de acesso gratuito à Internet como grande colaborador da ISD (VOIGT; MONTERO; MENICHINELLI, 2016; ANANIA; PASSANI, 2014; BONIFACE; CALISTI; SERRANO, 2016; ALIJANI; WINTJES, 2017; KALETKA; PELKA, 2015).

Ainda tratando da temática “infraestrutura digital”, o tópico sobre “redes”, tratando sobre a infraestrutura de hardware de rede, identificou temáticas relacionadas a ferramentas e redes de TI e redes de comunicação e informação. Além de estrutura física, redes são tratadas como modelos de conexão entre pessoas através da infraestrutura digital, com temáticas como efeito de rede, indivíduos em rede, redes abertas, redes de conscientização, novas redes e *impact hubs* (CHIAN TAN; PAN; CUI, 2014; ANANIA; PASSANI, 2014; TÍRZIU, 2016; SHEA, 2015; RIBEIRO; PEDRON; QUONIAM, 2015; MASON et. al., 2016; PEREIRA JUNIOR; SPITZ, 2016; MARTIN, 2015; KALETKA; PELKA, 2015).

Uma temática tratada dentro do conceito de infraestrutura digital é o conceito de *openess* (ou abertura). Tópicos relacionados ao que é aberto e disponível na rede são temas amplamente trabalhados na ISD. Conceitos de *hardware*, dados, redes e conhecimento abertos são tratados por Bria et. al (2015), e aqui são trabalhados em Mason et. al. (2016) e Pereira Junior e Spitz (2016).

Ainda se tratando de infraestrutura digital que suporta a ISD, foi verificada incidência da temática sobre plataformas digitais em Sánchez (2014), Ribeiro, Pedron e Quoniam (2015) e Young e Young (2015), onde

são apresentados tópicos sobre plataformas abertas de participação, de colaboração e o conceito de plataformas de sensibilização coletiva.

O termo “tecnologias digitais” foi amplamente abordado nas publicações referentes à ISD, aparecendo em 10 (dez) das 30 (trinta) publicações analisadas. Além do termo em si, foram encontradas temáticas relacionadas às tecnologias digitais, que incluem meios digitais, ferramentas da Web 2.0, tecnologia digital na Inovação Social, ferramentas digitais e tecnologias emergentes (KALETKA; PELKA, 2015; RIBEIRO; PEDRON; QUONIAM, 2015; MILLARD; CARPENTER, 2014; TÎRZIU, 2016; PEREIRA JUNIOR; SPITZ, 2016).

Um outro tópico identificado como relacionado diretamente à temática da ISD é a pesquisa. Nesta temática foi identificada uma forte relação da área do Design como principal área do conhecimento que provê suporte para o desenvolvimento de produtos de ISD. Foram identificadas publicações que mencionam que a área está envolvida em amplas preocupações e ações sociais. Tendências como designers trabalhando com a multidão, com a finalidade de desenho de tecnologias sociais, design coletivo, aberto e o papel do design como agente coletivo de transformação social, coloca esta área como uma importante área de pesquisa dentro da ISD (VALSECCHI; GONG, 2014; PEREIRA JUNIOR; SPITZ; HOLANDA, 2016; SHEA, 2015; MARTIN, 2015; PEREIRA JUNIOR; SPITZ, 2016; SÁNCHEZ, 2014).

Referente à temática sobre desenvolvimento de pesquisas, foram identificados tópicos sobre a interdisciplinaridade (autor) e a natureza transdisciplinar (autor) da ISD como campo de pesquisa (autor). Foi identificado que até o momento da pesquisa, existem poucos trabalhos acadêmicos que trazem como foco a relação entre as TIC's e a Inovação Social (MILLARD; CARPENTER, 2014).

Algumas pesquisas trouxeram também a importância da utilização do espaço da Universidade para o desenvolvimento de laboratórios para a produção de soluções de Inovação Social. A construção do conhecimento e aprendizagem social também foram identificadas como temáticas relacionadas ao desenvolvimento de pesquisas sobre a ISD (ROMERO-FRÍAS; ROBINSON-GARCIA, 2017; RIBEIRO; PEDRON; QUONIAM, 2015; CHIAN TAN; PAN; CUI, 2014; SHEA, 2015).

Referente à Inovação Social, a grande parte das temáticas relacionadas foram abordadas nas publicações de ISD, e elas incluem tópicos como: processos de mudanças sociais através da inovação e tecnologias, pessoas marginalizadas e excluídas digitalmente, desafios

sociais, sustentabilidade, empoderamento, parcerias locais, atores, comunidades (HAMBURG; BUCKSCH, 2017; BONIFACE; CALISTI; SERRANO, 2016).

Um tópico que também foi apresentado nas publicações que abordavam a ISD foi o impacto social (SÁNCHEZ, 2014; PEREIRA JUNIOR; SPITZ; HOLANDA, 2016). Foi identificado que o potencial impacto sistêmico ainda é muito difícil de avaliar, a importância de se desenvolver estudos que mensurem o impacto da TI na sociedade (MASON et. al, 2016; MARTIN, 2015; VASIN et. al, 2017).

Algumas publicações relataram a complexidade de criação de indicadores, uso da ciência de dados para a geração destes indicadores, criação e utilização de ontologias para classificação e mensuração do conhecimento sobre ISD e tecnologias utilizadas para mapeamento e cartografia das inovações sociais digitais (ROMERO-FRÍAS; ROBINSON-GARCIA, 2017; MILLARD; CARPENTER, 2014; VALSECCHI; GONG, 2014; PELKA; TERSTRIEP, 2016; PEREIRA JUNIOR; SPITZ; HOLANDA, 2016).

#### 4.1 MAPAS CONCEITUAIS DA INOVAÇÃO SOCIAL DIGITAL

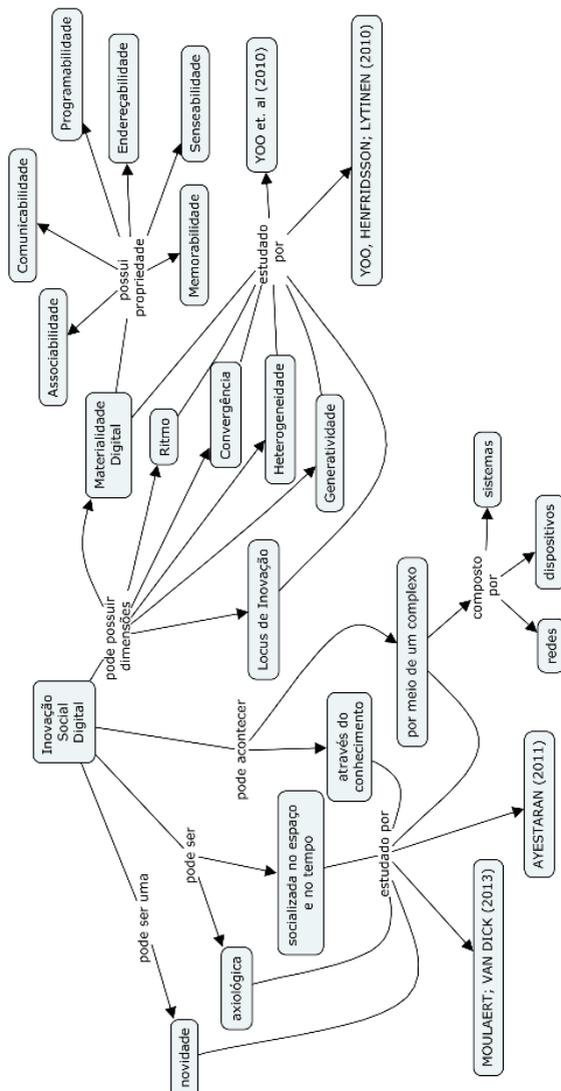
Esta pesquisa buscou encontrar a possibilidade de estabelecer uma relação dos conceitos encontrados na Inovação Social e Inovação Digital, aplicando-os à Inovação Social Digital. Esta seção apresenta esta relação e os elementos que podem formar uma base teórica para a ISD, trazendo definições, características, estágios de evolução, os principais autores e as tendências temáticas relacionadas ao tema.

A figura 14 apresenta o que podem ser os elementos definidores da Inovação Social Digital. Na visão desta pesquisa, Ayestarán (2011) e Moulaert e Van Dyck (2013), quando definem um modelo para a Inovação Social, também estão definindo para a Inovação Social Digital. É considerada uma novidade, axiológica, socializada no espaço e no tempo, podendo acontecer através do conhecimento e por meio de um complexo composto de redes, sistemas e dispositivos, com a diferença em que o uso das ferramentas digitais permitem e/ou apoiam a inovação social (MILLARD; CARPENTER, 2014).

Considerando os aspectos das ferramentas digitais que fornecem apoio e suporte para a inovação social ocorrer, acredita-se que uma inovação social digital pode possuir os elementos definidores da Inovação Digital, conforme proposto por Yoo et. al (2010) e Yoo, Henfridsson e

Lyytinen (2010). Materialidade digital, heteroneidade, generatividade, convergência, ritmo e locus de inovação podem ser consideradas dimensões da Inovação Social Digital, quando fornecem suporte à definição das propriedades digitais das inovações sociais (YOO et. al, 2010).

Figura 14 – Elementos Definidores da ISD



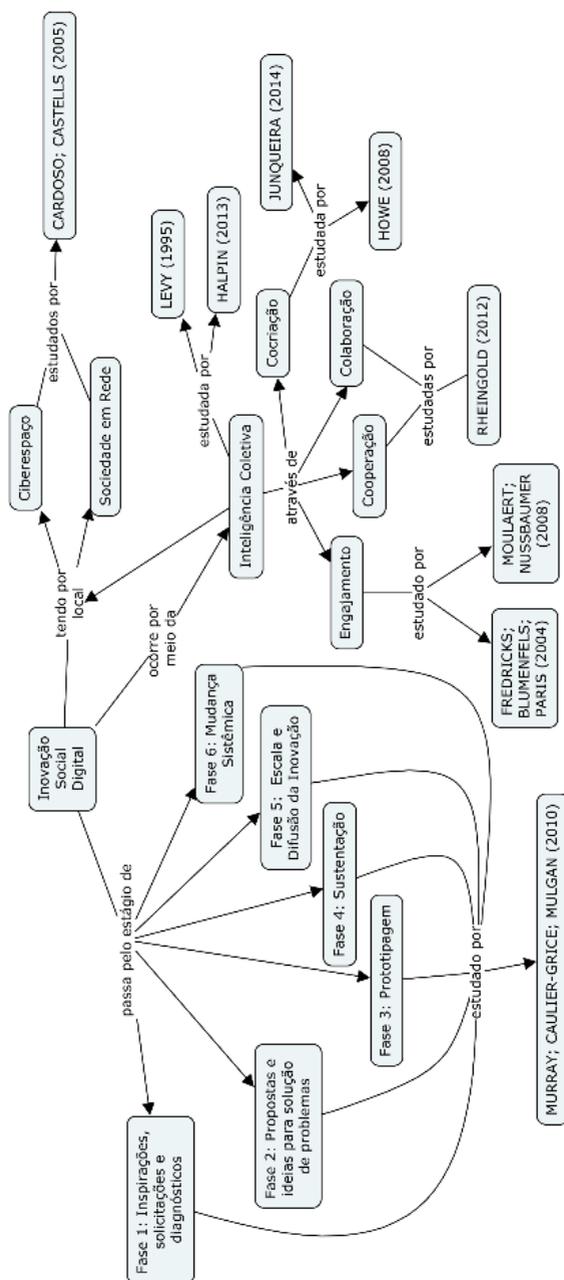
Fonte: A autora (2018)

Em se tratando do local onde ocorrem as inovações sociais digitais, as redes de comunicação estabelecidas potencializam o alcance, alteram os rumos de uma realidade social, de uma forma que era inconcebível antes da existência da Internet e da possibilidade de amplas conexões (BRIA et. al, 2015). O mundo híbrido onde ocorrem as mobilizações para a mudança social é composto por pessoas, redes de computadores e a Internet, fundamentadas na microeletrônica (CARDOSO; CASTELLS, 2005; CASTELLS, 2013).

Uma das principais características de uma inovação social digital, proposta por Bria et. al (2015) é a colaboração de indivíduos, usuários e comunidades na cocriação de conhecimento e soluções por meio de tecnologias digitais. Lévy (1995) e Halpin (2013) consideram este combinado de pessoas e tecnologias, em uma integração cognitiva combinada com cognição distribuída, onde ninguém sabe tudo e qualquer um sabe algo, como a inteligência coletiva. A cooperação com propósito comum e colaboração em massa em Rheingold (2012), a cocriação e o engajamento são comportamentos desta inteligência que fazem com que ocorram as inovações sociais digitais.

As inovações sociais digitais, ocorrendo no ciberespaço através da inteligência coletiva e seus comportamentos, somente podem ser consideradas sociais, quando possuem valor criado para a sociedade como um todo e não somente para indivíduos (PHILLS; DEIGLMEIER; MILLER, 2008, p.36). Na visão desta pesquisa, o processo de uma inovação social digital precisa passar pelos seis estágios propostos por Murray, Caulier-Grice e Mulgan (2010) e apresentados no item 5.3, a saber: a) Fase 1: inspirações, solicitações e diagnósticos; b) Fase 2: propostas e ideias para a solução de problemas; c) Fase 3: Prototipagem; d) Fase 4: Sustentação; e) Fase 5: Escala e difusão da inovação; f) Fase 6: Mudança Sistêmica. Tanto os aspectos da cultura digital quanto os estágios de uma inovação social digital podem ser visualizados no mapa conceitual apresentado na Figura 15.

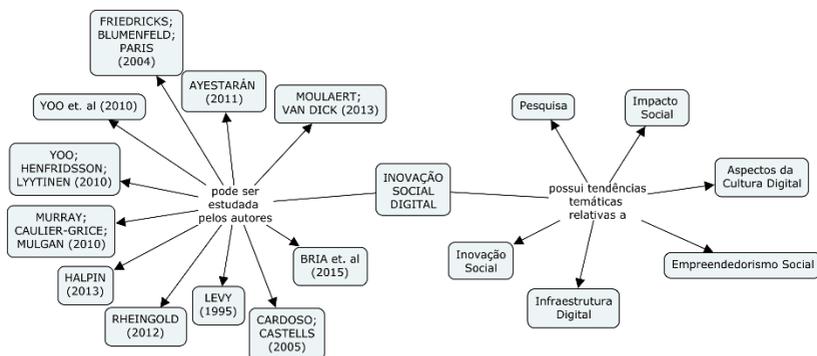
Figura 15 – Aspectos da Cultura Digital e Fases da ISD



Fonte: A autora (2018)

Finalmente, na Figura 16 são apresentados os autores identificados a partir da abordagem integrativa utilizada nesta pesquisa, que podem servir de suporte para o embasamento teórico da Inovação Social Digital. Iniciando por Bria et. al (2015), que ainda é uma referência quase unânime na definição de ISD, passando por Murray, Caulier-Grice e Mulgan (2010), Yoo et. al (2010) e Yoo, Henfridsson e Lyytinen (2010), basilares em Inovação Social e Inovação Digital, respectivamente. É apresentado também Ayestarán (2011) e Moulaert e Van Dyck (2013) com o modelo de Inovação Social, podendo ser aplicada à ISD. Os aspectos da cultura digital e principais teorias e definições, que embasam as pesquisas em ISD podem ser referenciados por Rheingold (2012), Lévy (1995), Cardoso e Castells (2005) e Fredricks, Blumenfeld e Paris (2004).

Figura 16 – Autores e Tendências Temáticas



Fonte: A autora (2018)

Como tendências temáticas, também apresentada na figura 16, a Análise Temática realizada identificou que os temas que podem ser trabalhados em pesquisas na ISD tratam de: pesquisa, impacto social, aspectos da cultura digital, empreendedorismo social, infraestrutura digital e Inovação Social.

## 5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A presente pesquisa teve o objetivo de identificar o referencial teórico que fornecesse suporte à Inovação Social Digital. Para tal, fez-se necessário compreender quais são os temas trabalhados nas publicações científicas que tratam do assunto. Foram realizadas buscas nas principais bases de dados científicas para identificar como o tema está sendo trabalhado atualmente. A partir das buscas, foram selecionadas 30 (trinta) publicações para análise.

Como método para seleção e leitura das publicações foi utilizada a Revisão Integrativa, conforme proposto por Botelho, Cunha e Macedo (2011). Para análise das publicações foi escolhida a Análise Temática de Braun e Clarke (2006). Este método possui o objetivo de identificar, analisar e relatar padrões dentro dos dados, trazendo flexibilidade e como resultado uma descrição rica, detalhada e complexa dos dados. Na presente pesquisa, seu uso possibilitou o alcance dos objetivos, mostrando-se um método eficiente e consistente na identificação de temas relativos à ISD.

Para apresentação dos resultados, a ferramenta escolhida foi o Mapa Conceitual, com base em Novak (1984), tendo sido escolhida por ter possibilitado, de forma eficiente, a compreensão dos temas, subtemas e suas interligações, que não são necessariamente compreensíveis se houvessem sido explicitadas somente de forma textual ou sequencial.

Em uma abordagem integrativa de conceitos, utilizando métodos e ferramentas como revisão integrativa, análise temática e mapa conceitual, a pesquisa apresenta a convergência de temáticas referentes à Inovação Social, Inovação Digital, aspectos e comportamentos da cultura digital, que podem fundamentar teoricamente a Inovação Social Digital. Como resultados, foram estruturados mapas conceituais, que localizaram teoricamente a Inovação Social e as definições sobre Inovação Digital, como sendo termos definidores da Inovação Social Digital. Além dos mapas conceituais apresentados na seção 6, para deixar mais clara a compreensão do alcance dos objetivos desta pesquisa, o quadro 7 apresenta um resumo dos referenciais teóricos identificados para a ISD.

Os referenciais teóricos levantados apresentaram também os aspectos da inteligência coletiva, com os comportamentos da era digital como colaboração, engajamento, cooperação e cocriação, juntamente com a infraestrutura do ciberespaço como local híbrido onde as inovações sociais digitais ocorrem.

Quadro 07 – Convergência de referenciais teóricos da Inovação Social Digital

Temáticas	Elementos Epistemológicos/ Dimensões da Inovação Digital	Propriedades da Materialidade Digital	Estágios da Inovação Social	Cultura Digital	Tendências Temáticas
<p><b>IS</b> Inovação Social</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• É uma novidade;</li> <li>• É axiológica;</li> <li>• Possui origem endógena, exógena ou mista;</li> <li>• É socializada no espaço e no tempo;</li> <li>• Acontece através de conhecimento;</li> <li>• Acontecem por meio de um complexo composto por sistemas, dispositivos e redes.</li> </ul>	<p>-----</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Fase 01</b> – Inspirações, solicitações e diagnósticos;</li> <li>• <b>Fase 02</b> – Propostas e ideias para resolução de problemas;</li> <li>• <b>Fase 03</b> – Prototipagem;</li> <li>• <b>Fase 04</b> – Sustentação;</li> <li>• <b>Fase 05</b> – Escala e Difusão da Inovação</li> <li>• <b>Fase 06</b> – Mudança sistêmica</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ciberespaço</li> <li>• Sociedade em Rede</li> <li>• Inteligência Coletiva</li> <li>• Colaboração</li> <li>• Cooperação</li> <li>• Co-criação</li> <li>• Engajamento</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Inovação Social Digital</li> <li>• Inovação Social</li> <li>• Impacto Social</li> <li>• Aspectos da Cultura Digital</li> <li>• Empreendedorismo Social</li> <li>• Infraestrutura Digital</li> <li>• Pesquisa</li> </ul>
<p><b>ID</b> Inovação Digital</p>	<p>(MOULAERT; VAN DICK, 2013; AYESTARÁN, 2011; LATOUR, 2005)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Convergência</li> <li>• Materialidade Digital</li> <li>• Heterogeneidade</li> <li>• Generatividade</li> <li>• Locus de Inovação</li> <li>• Ritmo</li> </ul> <p>(YOO et. al. 2010; YOO; HENFRIDSSON; LYYTINEN, 2010)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Programabilidade</li> <li>• Endereçabilidade</li> <li>• Senseabilidade</li> <li>• Comunicabilidade</li> <li>• Memorabilidade</li> <li>• Rastreabilidade</li> <li>• Associabilidade</li> </ul> <p>(YOO et. al. 2010; YOO; HENFRIDSSON; LYYTINEN, 2010)</p>	<p>(MURRAY; CAULIER-GRICE; MULGAN, 2010)</p> <p>-----</p>	<p>(HALPIN, 2013; RHEINGOLD, 2012; LÉVY, 1995; FREDRICKS; BLUMENFELD; PARIS, 2004; BADI et. al, 2016)</p>	<p>(BRIA et. al. 2015;)</p>

Fonte: A autora (2018)

Alguns desafios fizeram parte do desenvolvimento desta pesquisa, entre eles, desenvolver um texto acadêmico a respeito de uma temática que abrange diversas áreas do conhecimento, de forma concisa. A característica interdisciplinar das pesquisas em Inovação Social, por si só são desafiadoras para as pesquisas na área. São temáticas abrangentes, que incluem a área de Inovação, Sociologia, Gestão, entre outras. Quando a Inovação Social foi vista a partir dos aspectos da sociedade em rede, do ciberespaço e de toda infraestrutura digital, o desafio se tornou ainda maior, pois ao interligar tais conceitos, a presente pesquisa adotou um ponto de vista que não havia sido adotado por nenhuma pesquisa anterior.

Outro desafio foi pesquisar uma temática recente, em construção, que não possui consenso em suas definições. Pesquisas em Inovação Social, conforme foi apresentado, trazem diferentes definições para o termo. Ao se tratar de Inovação Social Digital, o cenário é ainda mais confuso e indefinido, pois além da falta de consenso na definição, foi verificado que praticamente uma publicação, que consiste em um relatório anual de iniciativas sociais digitais (BRIA et. al, 2014, 2015), é o referencial teórico adotado para definição de ISD. Este é um ponto que faz com que ainda haja uma fragilidade muito grande na definição deste conceito, sendo necessárias pesquisas que enfoquem no aprofundamento dos elementos que definam os fundamentos que deem suporte à ISD.

Outro fato que cabe destacar neste ponto é que as pesquisas em ISD iniciaram justamente no ano da primeira publicação do referido relatório, 2014, ou seja, defender pontos em um texto acadêmico a partir de conceitos tão recentes, sem uma consistência acadêmica, além de ser desafiador é arriscado para o pesquisador. Termos, definições que ainda não possuem fundamentos consagrados pela academia reforçam o grande desafio de realizar estudos com métodos consistentes e amplamente aceitos nas pesquisas acadêmicas.

Inicialmente, a pretensão da pesquisadora era realizar um estudo em iniciativas de Inovação Social Digital, a partir do ponto de vista das tecnologias digitais envolvidas para elas acontecerem. Ao ter deparado com um cenário recente, onde uma grande quantidade de iniciativas acontecem a todo momento (conforme visto, somente no relatório de Bria et. al (2015) são relatadas anualmente mais de seis mil iniciativas, que ocorrem somente em parte da Europa), foi desafiador não focar em abordá-las e estudá-las, pois foi verificado que o referencial teórico tão pouco explorado é que merecia especial atenção.

Ao abordar os aspectos teóricos que embasam a grande quantidade de fenômenos que estão ocorrendo, fornecendo um suporte teórico para as futuras pesquisas, a presente pesquisa se mostrou bem sucedida, pois trouxe de forma integrativa, abrangente e sucinta, o arcabouço teórico que pode preparar o “chão” das próximas pesquisas. Porém, cabe ressaltar que as temáticas necessitam avançar em estudos aprofundados.

A partir dos referenciais levantados, é necessário verificar se as características apresentadas nos mapas são de fato aplicáveis às inovações sociais digitais. Conforme Mulgan (2007) propõe, o objetivo da Inovação Social é a mudança sistêmica. É necessário verificar se identificar as características, os ciclos e os locais híbridos compostos por pessoas e tecnologias, onde estas inovações sociais digitais acontecem, são suportes que influenciam na mudança social que as inovações sociais digitais objetivam.

Uma temática importante no avanço das pesquisas em Inovação Social, e que foi identificada na presente pesquisa, é o impacto social. A fase de escala proposta por Murray, Caulier-Grice e Mulgan (2010) diz que o alcance de uma inovação social é identificado a partir do momento em que aquela inovação é aceita pela sociedade, e que a partir de um determinado momento, ela passa a ocorrer de forma orgânica. Estudos que podem avançar neste aspecto podem consistir em verificar o contexto da infraestrutura digital disponível para as inovações sociais digitais, e de que forma esta infraestrutura afeta no impacto e escala destas inovações.

Para trabalhos futuros, sugere-se, que a partir dos resultados apresentados, sejam desenvolvidas pesquisas em áreas específicas da ISD, com base no framework proposto por Bria et. al (2015) e seus domínios: Democracia Eletrônica; Acesso Aberto; Economia Colaborativa; Redes de Conscientização; Novos Modos de Fabricação; Financiamento, Incubação e Aceleração. Esta pesquisa poderá servir de fonte de pesquisa para outras pesquisas em qualquer uma das áreas mencionadas.

Como trabalhos futuros, também poderão surgir modelos de estruturação do conhecimento em ISD, a partir do referencial teórico levantado. Poderá também ser realizado um levantamento para verificar se existem lacunas entre os autores levantados e as tendências temáticas apresentadas no último mapa conceitual.

## REFERÊNCIAS

- ALIJANI, S.; WINTJES, R. *Interplay of Technological and Social Innovation. Simpact Working Paper*, v. 2017, n. 3, 2017. Disponível em: [http://www.simpact-project.eu/publications/wp/WP\\_2017-03\\_AlijaniWintjes.pdf](http://www.simpact-project.eu/publications/wp/WP_2017-03_AlijaniWintjes.pdf) . Acesso em: 14 fev. 2018.
- ANANIA, L.; PASSANI, A. *A Hitchiker's guide to digital social innovation. 20<sup>th</sup> ITS Biennial Conference*. Rio de Janeiro, 2014. Disponível em: <https://www.econstor.eu/handle/10419/106838> . Acesso em: 14 fev. 2018.
- ANDERSON, T.; CURTIS, A.; WITTIG, C. *Definition and Theory in Social Innovation.. The theory of social innovation and international approaches*. In: *ZSI Discussion Paper*. n.33, Viena, 2015. ISSN 1818-4162
- ARDUINO. *What is Arduino?* [2017]. Disponível em: <https://www.arduino.cc/en/Guide/Introduction>. Acesso em: 14 fev. 2018.
- AVELINO, F. et. al. *Game-changers and Transformative Social Innovation. The case of the Economic Crisis and the New Economy. TRANSIT working paper*. TRANSIT: EU SSH.2013.3.2-1, 2014.
- AYESTARÁN, I. *Epistemología de la innovación social y de la destrucción creativa. Utopía y Praxis Latinoamericana*. p. 16-54, 2011.
- BADII, A. et al. *Collective Awareness Platforms and Digital Social Innovation Mediating Consensus Seeking in Problem Situations*. In: *International Conference on Internet Science*. Springer International Publishing, p. 55-65, 2016.
- BENFEITORIA. *Como funciona*. [2017]. Disponível em: <https://benfeitoria.com/proposta>. Acesso em: 14 fev. 2018.
- BERNHOLLS, L. *Philantropy and the Social Economy*. [s.l.]: Blueprint, 2015.
- BIGNETTI, L.P. As inovações sociais: uma incursão por ideias, tendências e focos de pesquisa. *Ciências Sociais Unisinos*. v.1, n.47, p.3-14, 2011.
- BONIFACE, M.; CALISTI, M.; SERRANO, M. (ed). *Next generation Internet experimentation: drivers transforming next generation internet research and experimentation*. Brussels, BE: *Future Internet Research and Experimentation*, 2016. 13p. Disponível em: <https://eprints.soton.ac.uk/397641/1/397641.pdf> . Acesso em: 14 fev. 2018.
- BORGES, M. A et. al. **Inovação Social**: uma gênese a partir da visão sistêmica e teoria da ação comunicativa de Habermas. *Fourth International Conference*

on *Integration of Design, Engineering and Management for innovation*. Florianópolis, 2015.

BOTELHO, L. L. R.; CUNHA, C. C. de A.; MACEDO, M. O método da revisão integrativa nos estudos organizacionais. *Gestão e Soc*, v. 5, n. 11, p. 121-36, 2011.

BRIA, F. et. al. *Digital Social Innovation: Interim Report. A deliverable of the Project “Digital Social Innovation”*. Brussels: European Commission, DG Connect, 2014.

\_\_\_\_\_. *Growing a Digital Social Innovation Ecosystem for Europe: DSI Final Report. A deliverable of the project “Digital Social Innovation”*. Brussels: European Commission, DG Connect, 2015.

BURRELL, G.; MORGAN, G. *Sociological paradigms and organizational analysis*. London: Heinemann Educational Books, 1979.

BUTZIN et. al. *Social Innovation: driving force for social change*. Dortmund: Sozialforschungsstelle, 2014.

CAJAIBA-SANTANA, G. *Social innovation: Moving the field forward. A conceptual framework*. *Technological Forecasting and Social Change*. n.82, p. 42-51, 2014.

CARVALHO, M.S. **Identificação e adaptação das melhores práticas de gerenciamento de projetos para atuação com projetos de inovação social na área da saúde**. 2017. 167 f. Dissertação (Mestrado em Administração) – Curso de Gestão de Projetos, Universidade Nove de Julho – UNINOVE, São Paulo, 2017. Disponível em: <http://repositorio.uninove.br/xmlui/bitstream/handle/123456789/1273/Marcos%20Sim%C3%B5es%20de%20Carvalho.pdf?sequence=1>. Acesso em: 14 fev. 2018.

CHIAN TAN, F.T.; PAN, S. L.; CUI, L. *An Information Processing Perspective of Digital Social Innovation: insights from China’s Taobao Villages*, 2014.

CUNHA, J.; BENNEWORTH, P. *Universities contributions to social innovation: towards a theoretical framework*. University of Twente, School of Management and Governance – IGS, p.1-31, 2013

CURTIS, W. R. *Social entrepreneurship and wealth-building plans: creative strategies for working class americans*. 2013. 225 f. Tese (Doutorado) - Curso de Philosophy, University Of Antioch, Seattle, California, 2013.

DEES, J. G.; ANDERSON, B. B. *Framing a theory of social entrepreneurship: Building on two schools of practice and thought. Research on social entrepreneurship: Understanding and contributing to an emerging field*, v. 1, n. 3, p. 39-66, 2006

ECKHARDT, J.; KALETKA, C.; PELKA, B. *New initiatives for the empowerment of people with activity limitations—an analysis of 1,005 cases of (digital) social innovation worldwide*. In: **International Conference on Universal Access in Human-Computer Interaction**. Springer, Cham, 2016. p. 183-193.

EDWARDS-SCHACHTER, M.E.; MATTI, C.; ALCÁNTARA, E. *Fostering Quality of Life through Social Innovation: A Living Lab Methodology Study Case*. **Review of Policy Research**. v. 6, n. 29, p. 672-692, 2012.

FOUCAULT, M. *Dits et Écrits 1954-1988*. Daniel Defert; François Ewald (ed). Paris: Gallimard, v. 3, p. 299-300, 1994.

FRANZ, H. W.; HOCHGERNER, J.; HOWALDT, J. (ed). *Challenge social innovation: potentials for business, social entrepreneurship, welfare and civil society*. **Springer Science & Business Media**, 2012.

GRANT, H. M. *Building Networks and Movements for Social Change: lessons from a new initiative aimed at supporting and developing new social justice leaders*. **Stanford Social Innovation Review**. San Francisco: Stanford University, Sep. 4, 2014. Disponível em: [https://ssir.org/articles/entry/building\\_networks\\_and\\_movements\\_for\\_social\\_change](https://ssir.org/articles/entry/building_networks_and_movements_for_social_change). Acesso em: 14 fev. 2018.

GRIMM, R. et. al. *Social innovation, an answer to contemporary social challenges? Locating the concept in theory and practice*. **Innovation: The European Journal of Social Science Research**. v. 26. p. 436-455, 2013.

HAKKEN, D.; TELI, M.; ANDREWS, B. *Critical Alternatives in Computing Scholarship: Coordinates of a Struggle to Go Beyond Capital*. **Proceedings of 4 ISIS Summit Viena**, 2015.

HAMBURG, I.; BUCKSCH, S. *Inclusive education and digital social innovation*. **Advances in social sciences research journal**, v. 4, n. 5, 2017.

HORTA, D.M.O. **As Especificidades do Processo de Difusão de uma Inovação**: da propagação inicial à ressignificação. Universidade do Vale do Rio dos Sinos, São Leopoldo – RS, 2013.

HOWALDT, J.; SCHWARZ, M. *Social Innovation: Concepts, research fields and international trends*. IMA/ZLW, 2010.

HOWALDT, T. et. al. *Theoretical Approaches to Social Innovation - A Critical Literature Review. A deliverable by the project: "Social Innovation: Driving Force of Social Change"*. Dortmund: Sozialforschungsstelle, 2014.

HOWE, Jeff. *Crowdsourcing: How the power of the crowd is driving the future of business*. Random House, 2008.

ITO, Mizuko et al. *Hanging out, messing around, and geeking out: Kids living and learning with new media*. MIT Press, 2009.

JULIANI, D. P. et. al. Inovação social: perspectivas e desafios. *Espacios*. v. 35, n. 5, p. 23, 2014. Disponível em: <http://www.revistaespacios.com/a14v35n05/14350423.html>. Acesso em: 14 fev. 2018.

JUNQUEIRA, J. C. **Auto-organização, Inteligência Coletiva e Cocriação: fundamentos e estudos de caso**. 2014. 182 f. Tese (Doutorado) – Tecnologias de Inteligência e Design Digital, Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, São Paulo, 2014. Disponível em: <https://tede.pucsp.br/bitstream/handle/18171/1/Jose%20Carlos%20Junqueira.pdf> f. Acesso em: 14 fev. 2018.

KALETKA, C.; PELKA, B. (*Digital*) *Social Innovation Through Public Internet Access Points*. In: *International Conference on Universal Access in Human-Computer Interaction*. Springer, Cham, 2015. p. 201-212.

LATOUR, B. *Reassembling the Social: An Introduction to Actor-Network Theory*. New York: Oxford University Press, 2005.

LOPES et. al. Inovação Gerencial e Inovação Social: pensando para além da inovação tecnológica. *Anais do ALTEC - XVI Congresso Latino-Iberoamericano de Gestão da Tecnologia*. Porto Alegre, 2015.

MAHONEY, J. *The Ice Bucket Challenge and Its Name Calling Strategy through Social Media: a Descriptive Statistical Analysis*. 2015. 143 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Science, University of Louisiana, Lafayette, Louisiana, 2015.

MARTIN, C. J. *Initial steps towards a provisional framework for analysing digital mediated forms of social innovation*, 2015.

MASON, C. et al. *Social innovation for the promotion of health equity*. *Health promotion international*, v. 30, n. suppl\_2, p. ii116-ii125, 2015.

MILLARD, J.; CARPENTER, G. *Digital technology in social innovation: a synopsis. A Deliverable of the Project: “The Theoretical, Empirical and Policy Foundations for Building Social Innovation in Europe”(TEPSIE), European Commission–7th Framework Programme*. Brussels: European Commission. DG Research, 2014.

MISURACA, G. et. al. *Mapping and analysis of ICT-enabled social innovation initiatives promoting social investment*. In: **Integrated approaches to the provision of Social Services**. European Commission’s Joint Research Centre, Institute for Prospective Technological Studies, JRC Technical Report Series, 2015.

MOGHADAM, S.; KADERABKOVA, A. *Social Innovation in New Member States. Part I – Theoretical Investigation on Economic Underpinnings, SIMPACT Working Paper*. Gelsenkirchen: Institute for Work and Technology, 2015. Disponível em: <http://www.iat.eu/aktuell/veroeff/2015/simpact15-02-1.pdf>. Acesso em: 14 fev. 2018.

MORALES GUTIÉRREZ, A. C. *Innovación social: una realidad emergente en los procesos de desarrollo*. **Revista de Fomento Social**, n. 251, p. 411–444, 2008.

MOULAERT, F.; VAN DYCK, B. *Framing Social Innovation Research: a Sociology of Knowledge Perspective*. In: MOULAERT, F. et. al. (ed). **International handbook on social innovation**. 2013.

MURRAY, R.; CAULIER-GRICE, J.; MULGAN, G. **The Open Book of Social Innovation**, The Young Foundation/National Endowment for Science, Technology and the Art – NESTA, 2010.

NOGAMI V. K. C.; BOTELHO, G. K. N. Inovação Tecnológica vs. Inovação Social: diferenças, semelhanças e comparativos. **Anais da 31ª Semana do Administrador/ UEM**, 2011.

PAULINI, M.; MURTY, P.; MAHER, M. L. *Design process in collective innovation communities: a study of communication*. **CoDesign**. n. 9, p. 90-112, 2013.

PELKA, B.; TERSTRIEP, J. *Mapping the Social Innovation Maps: The State of Research Practice across Europe*. **European public & social innovation review**, v. 1, n. 1, p. 3-16, 2016.

PEREIRA JUNIOR, C.; SPITZ, R. Plataformas Digitais Para Participação Cívica: Inclusão Digital E Inovação Social Digital. **Blucher Design Proceedings**, v. 2, n. 9, p. 3123-3133, 2016.

PEREIRA JUNIOR, C.; SPITZ, R.; HOLANDA, G. Crowdmapping e mapeamento colaborativo em iniciativas de inovação social no Brasil. *Blucher Design Proceedings*, v. 3, n. 1, p. 969-974, 2016.

PÉREZ SEDEÑO, E. *El conocimiento situado. Investigación y Ciencia*. v. 414, p. 34-37, 2011.

PHILLS, J. A.; DEIGLMEIER, K.; MILLER, D. T. *Rediscovering social innovation. Stanford Social Innovation Review*, v. 6, n. 4, p. 34-43, 2008.

RHEINGOLD, H. *Net smart: How to thrive online*. Mit Press, 2012.

RIBEIRO, I.C.; PEDRON, C. D.; QUONIAM, L. Análise do desempenho de alunos de graduação na construção de conteúdo na Wikipedia. *Anais do IV Singep*, 2015.

RODRÍGUEZ, C. C. S. *Innovación social como estructura de la transformación Colectiva de la sociedad desde el diseño visual digital. e-ikon*, v. 2, n. 2, p. 56-61, 2015.

ROMERO-FRÍAS, E.; ROBINSON-GARCÍA, N. *Laboratorios sociales en universidades: Innovación e impacto. El caso de Medialab UGR*. 2017.

Disponível em: <http://digibug.ugr.es/handle/10481/44867#.WoR6rCXwa00>. Acesso em: 14 fev. 2018.

SHEA, Pip. *Appropriate technology design and digital social innovation*. In: *CulTech2015: Cultural diversity and technology design workshop. communities and technologies conference*. Limerick, 2015.

\_\_\_\_\_. *Hacker Agency and the Raspberry Pi: Informal Education and Social Innovation in a Belfast Makerspace*, 2016.

TEPSIE. *Social Innovation Theory and Research: A Summary of Findings from TEPSIE. The theoretical, empirical and policy foundations for building social innovation in Europe (TEPSIE)*, European Commission – 7th Framework Programme. Brussels: European Commission, DG Research, 2014.

TÎRZIU, A. M. *Boosting social change through social innovation labs. HOLISTICA Journal of Business and Public Administration*, n. 2, 14 p. 2016.

TRACEY, P.; STOTT, N. *Social innovation: a window on alternative ways of organizing and innovating. Innovation*, v. 19, n. 1, p. 51-60, 2017. Disponível em: <http://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/14479338.2016.1268924> . Acesso em: 14 fev. 2018.

TRIVEDI, Chitvan H. *Social Entrepreneurship: Ecological Consciousness and Collective Processes*. 2013. 232 f. Tese (Doutorado) - Curso de Philosophy, University Of California, Irvine, Irvine, California, 2013.

VAKALI, A.; DEMATIS, I.; TOLIKAS, A. *Vol4All: A Volunteering Platform to Drive Innovation and Citizens Empowerment*. In: **Proceedings of the 26th International Conference on World Wide Web Companion. International World Wide Web Conferences Steering Committee**, 2017. p. 1173-1178.

VALSECCHI, F.; GONG, M. *Design implications of digital social innovation: a playful approach to analyse cases study dataset*. In: **International Conference on Cross-Cultural Design**. Springer, Cham, 2014. p. 361-372.

VASIN, S. M. et. al. *The Challenge of Social Innovation: Approaches and Key Mechanisms of Development*. **European Research Studies**, v. 20, n. 2, p. 25, 2017.

VOIGT, C.; MONTERO, C. S.; MENICHINELLI, M. *An empirically informed taxonomy for the Maker Movement*. In: **International Conference on Internet Science**. Springer, Cham, 2016. p. 189-204.

YOO, Y. et al. *The Next Wave of Digital Innovation: Opportunities and Challenges. A report on the research workshop: Digital Challenges in Innovation Research*, 2010.

YOO, Y.; HENFRIDSSON, O.; LYYTINEN, K. *Research commentary—the new organizing logic of digital innovation: an agenda for information systems research*. **Information systems research**, v. 21, n. 4, p. 724-735, 2010.

YOUNG, O.; YOUNG, E. *Technology for Peacebuilding in Divided Societies: ICTs and Peacebuilding in Northern Ireland*. NESTA, 2015. Disponível em: [https://www.nesta.org.uk/sites/default/files/tranconn\\_bright\\_ideas.pdf](https://www.nesta.org.uk/sites/default/files/tranconn_bright_ideas.pdf). Acesso em: 14 fev. 2018.

## APÊNDICE A – Etapa de Familiarização com os Dados – Análise Temática

### **Código publicação: GE\_DSI19**

Há uma longa história de indivíduos e instituições que procuram tecnologias para ajudar a resolver problemas sociais complexos e interligados. Uma manifestação recente dessa tendência é o surgimento de narrativas entre formuladores de políticas e profissionais que proclamam o potencial transformador da Inovação Social Mediada Digitalmente (DSI). Como um campo emergente de interesse, a escala e o impacto da DSI é difícil de avaliar, embora existam algumas indicações iniciais. O Nominet Trust identificou 100 de "As inovações sociais mais inspiradoras do mundo usando tecnologia digital" (The Nominet Trust, 2013), incluindo Wikileaks, Raspberry Pi e Kickstarter. Embora um consórcio de pesquisadores acadêmicos, intermediários de inovação e defensores da inovação tenham mapeado mais de 400 organizações em toda a Europa envolvidas em DSI (National Endowment para Science Technology and the Arts, 2014). [...] Novas plataformas digitais que ligam os cidadãos e lhes permitem participar de novas formas de ação popular são uma forma de DSI que está atraindo atenção, apoio e advocacia consideráveis. A Comissão Europeia utiliza o termo "plataformas de sensibilização coletiva" para tais inovações e está a investir 36 milhões de euros no seu desenvolvimento entre 2014 e 2020 (Comissão Europeia, 2014). Enquanto no Reino Unido o Gabinete do Gabinete fez £ 10 milhões de financiamento disponível para os inovadores de apoio desenvolver novas plataformas digitais que "pode desencadear o espírito da comunidade inexplorado" (The Cabinet Office, 2011). [...] "novas redes que podem tornar mais fácil e mais atraente para as pessoas se ajudarem mutuamente" tirando partido das "novas tecnologias e técnicas (digitais) ... que ... estão a abrir possibilidades que (Gabinete do Gabinete, 2011) [...] Em contraste com o interesse entre os praticantes e os decisores políticos, a literatura de investigação que exploram formas de inovação social digitalmente mediadas é um pouco limitado e bastante fragmentado. As incursões iniciais notáveis que procuram compreender as complexidades e potencialidades da DSI incluem as três seguintes peças de pesquisa. Millard et al. (2013) adotam uma perspectiva um tanto instrumental ao caracterizarem as tecnologias digitais principalmente como capacitadoras da inovação social, identificando seis tipos de plataformas de redes sociais on-line com potencial para atuar como capacitadoras. Enquanto Paulini et al. (2013) fizeram progressos na conceituação, utilizando um quadro de design

coletivo, dos processos das comunidades on-line envolvidas na inovação social. Além disso, vale ressaltar que em uma ampla crítica sobre o conceito de inovação social, Grimm et al. (2013) argumentam que as inter-relações entre inovação social e mediação por tecnologias digitais são bidirecionais e complexas. No entanto, conceitualizar e explorar empiricamente tal complexidade e suas implicações permaneceu além do escopo desta crítica.

### **Código publicação: GE DSI20**

#### **Resumo**

A inovação social desempenha um papel importante na abordagem dos desafios da sociedade. Nós mapeamos a Inovação Social Digital (DSI) em termos dos esforços internacionais de pesquisa e investimentos feitos na Europa na última década. A DSI tem como objetivo promover a inovação e a mudança social com base no efeito de rede: conexões de internet, ferramentas colaborativas na web, compartilhamento de dados abertos e um processo de atividades e aplicativos baseados em peer-bottom-up. Exemplos são dados sobre o uso inovador de plataformas de informação, dados de redes de sensores e uso comunitário de telefones celulares. A medida de impacto da iniciativa DSI a nível social, económico e ambiental é apresentada. Os nossos dados provêm das actividades da UE e das bolsas de I & D concedidas até 2014. Descrevemos o conceito, o contexto e o tipo de investimentos realizados pela União Europeia neste domínio. A parte final do documento diz respeito à avaliação de impacto da DSI e propõe um quadro metodológico para a avaliação qualitativa e quantitativa de resultados específicos.

#### **Definições DSI**

Inovação Social Digital é tema quente, envolvendo agências de inovação e outros tipos de ONGs sociais intermediárias como tecnologia e inovação-driven comunidades de prática. Estes novos projetos de desenvolvimento de tecnologia de comunicação atraem crescente atenção de governos e organismos internacionais de financiamento. A inovação social encontra novas formas de enfrentar as necessidades sociais prementes e a DSI utiliza redes de informação e comunicação para o fazer. [...] Seria incorreto considerar a inovação social como um conceito novo ou isolado ou como uma inovação disruptiva. O termo inovação social surgiu após a revolução francesa e foi associado ao socialismo radical e ao reformismo (Godin, 2012). Com o tempo adquiriu conotações menos radicais. A inovação social governa instituições e experiências sociais que

são agora tão familiares e até mesmo "tradicionais" nas democracias ocidentais, mas que, em retrospectiva, representaram importantes revoluções sociais e mudanças políticas em relação ao passado. Entre estas reformas da inovação social: sistemas nacionais gratuitos de saúde, jardins de infância públicos, cooperativas, movimentos sindicais e assim por diante. Com a Inovação Social Digital (DSI) existe um novo componente de tecnologia da comunicação, nomeadamente a criação de plataformas de Internet e ferramentas de processamento de informação digital para promover essas colaborações de valor e alargar ou expandir as melhores práticas e transferir conhecimentos - como barato e rapidamente através da rede. O objetivo é encontrar novas formas de resolver os problemas sociais, ganhar eficiência, eficácia, sustentabilidade ou (no longo prazo) enfrentar o problema do engajamento do cidadão pela boa governança [...] As iniciativas de inovação social não são Apenas para inovar um produto ou serviço, mas também para afetar as relações sociais que caracterizam um grupo social e uma sólida estrutura comunitária (Murray, Caulier-Grice e Mulgan, 2010). [...] Dirigindo diretamente à DSI estão uma dúzia de projetos de P & D dedicados às Plataformas de Sensibilização Coletiva para a Sustentabilidade e a Inovação Social (CAPS). CAPS são ambientes digitais que permitem e apoiam a inovação social, aplicações inteligentes que capacitam e facilitam a participação de cidadãos. Conforme descrito em Arniani e col. (2014), "a componente central do mundo CAPS é composta por projetos de investigação para experiências de base e pilotos, que têm uma componente de aplicação realmente forte. Estes projetos abordam desafios sociais específicos: □ Eliminar os obstáculos à inclusão: o CAP4ACCESS expande a mobilidade p2p para as pessoas com deficiência.

- Aumentar a consciência coletiva sobre os desafios ambientais: DECARBONET consiste em reduzir a pegada de carbono.

□ Permitir que os cidadãos avaliem as empresas sobre a responsabilidade social das empresas: WIKIRATEO [...] Tal como o estudo Inovação Social Digital mostra (Bria et al, 2014), os CAPS não estão sozinhos no panorama DSI, mas fazem parte de uma maior e crescente ecossistemas de inovadores. Este estudo, de facto, mapeado 590 organizações com 645 projetos ativos no arquivado em toda a Europa (dados de agosto de 2014). [...] Concluimos dizendo que as metodologias de ciências sociais e a ciência de dados podem ser usadas para medir os benefícios das iniciativas de inovação social digital, que fontes de dados mais diversas melhoram a mensuração do impacto, mas que, em última análise, Inovação social sustentável. A ciência social do século XXI precisa ter

acesso a novos recursos de coleta de dados para coletar amostras para validar hipóteses e analisar padrões emergentes. O portal de dados aberto está experimentando esse recurso de dados distribuídos. Os resultados podem ser reaplicados para gerar mais inteligência coletiva.

### **Código publicação: GE DSI24**

#### **Resumo**

Este trabalho é uma atividade preliminar do DESIS Digital Inovação Social Research Cluster, com a finalidade de elaborar os casos do índice de Inovação Social, a partir do projetos NT100 e digitaleurope.eu, enquadrando a análise Com a lente de design. Abordamos a análise por métodos de visualização de informação e ferramentas de manipulação de dados e, no trabalho, processo e resultados da visualização, e a discussão das histórias que, em vez através da análise apresentar. Nós fechar-se comercial, discutindo a lição aprender por casos de estudo análise ESTA Isso privilegiada a heurística de ferramentas digitais para a hermenêutica da abordagens mais tradicionais de pesquisa.

#### **Definições DSI**

Na literatura recente sobre Inovação Social, pesquisas específicas focalizam o papel das tecnologias digitais. Todos nós acreditamos no papel peculiar da Internet como uma constante dominante das interações humanas contemporâneas, bem como observamos que muitas das inovações emocionantes que permitem às pessoas abordar colaborativamente questões sociais, estão sendo desenvolvidas on-line ou dentro de sistemas de informação mediados. No entanto, o conhecimento reflexivo e analítico sobre o impacto das tecnologias nas capacidades cognitivas e no modelo de engajamento social não são decifrados e explorados; "No entanto, esta capacidade tecnológica ultrapassa em muito nosso conhecimento de como usá-lo. Não estamos inteiramente certos do que isso realmente é". [13] A Inovação Social Digital é um rótulo recente, que inclui o desafio de dar uma identidade mais clara ao espírito digital que nutre nosso modo de conhecer e viver. O artigo aborda a disciplina pelo enquadramento da literatura relevante e mapeamento de definições de conhecimento; Como um passo muito preliminar em compreender como a contribuição disciplinar do projeto pode dialogar, lidar, e fornecer um impacto. [...] a contribuição deste paper forma como x a necessidade de uma semântica sobre a inovação social digital que poderia ser traduzida em uma ontologia a ser usada na manipulação datada x desenvolvimento e maior precisão na análise de dados visuais x a

implementação em Como uma recomendação final, reforçamos a importância da contribuição multidisciplinar no campo da inovação social digital, ao implicar os dois interesses distintos do design: a) mais E mais design está envolvido em amplas preocupações e ações sociais, e os resultados da disciplina mudam para os serviços, estratégias, sistemas e a borda desfocada com outras disciplinas de planejamento / gestão: de fato, o design orienta-se para o engajamento público, serviços para as comunidades e sustentabilidade desenvolvimento; B) a tecnologia é um artefato projetado, e um meio para interações projetadas, que implicam a necessidade de metodologia, ethos e avaliação crítica na forma como desenhamos as ferramentas para a interação social. Se é verdade que a Inovação Social Digital está relacionada com a forma como a tecnologia é concebida e utilizada, portanto o design das plataformas e a interação são responsáveis pelo próprio impacto social

### **Código publicação: GE DSI39**

#### **Resumo**

O objetivo deste documento é refletir os fenômenos gerados pela inovação social como um agente coletivo de transformação do design visual e como suas diferentes direções atualizam as estruturas tradicionais da sociedade; Como surge "a inovação social não se limita à ação governamental e à participação na estrutura regulatória" (Gillwald 2000, p.7), mas se estende a "um componente da modernização da sociedade" (ibid., 2000, p. Os desafios atuais das iniciativas em que sua efetividade vai além da utilidade econômica, mas também uma solução para problemas coletivos e impacto social; Assim como um passeio geral dos paradigmas para a disseminação da inovação social e adaptação do design visual para gerar contextos encorajar "reorganizar como as coisas são realizadas" (Gerber 2006, p.12 e seg.).

#### **Definições DSI**

Não contempla

### **Código publicação: SCOPUS1**

#### **Resumo**

Neste trabalho apresentamos os resultados de nossos estudos realizados no âmbito do Projeto Europeu SciCafe2.0 na área de Modelos de Engajamento Participativo. Apresentamos uma abordagem metodológica baseada em modelos participativos de engajamento e estrutura holística para o esclarecimento da situação de problema e avaliação de impactos

de solução. Várias plataformas on-line de engajamento social foram analisadas para extrair os principais padrões de envolvimento participativo. Apresentamos nossos próprios experimentos através da Plataforma SciCafe2.0 e nossas idéias de eliciação de requisitos.

### **Definições DSI**

Não aborda o conceito

### **Código publicação: SCOPUS2**

#### **Resumo**

A inovação social digital descreve novas soluções de TI que atendem simultaneamente a uma necessidade social e aumentam a capacidade de agir. É um fluxo emergente de pesquisa em inovação social e uma resposta a crescentes desafios sociais, ambientais e demográficos. Apesar de sua importância, a literatura acadêmica ainda não está desenvolvida, com fronteiras teóricas mal definidas e sem conhecimento coerente. Para colmatar esta lacuna, este estudo examina como as capacidades de processamento de informação permitem a inovação social digital. Nós conduzimos um estudo de caso empírico em Qing Yan Liu, China líder Taobao e-commerce aldeia, uma emergente inovação social digital e fenômeno econômico na China. A partir de dados de entrevistas coletados de netrepreneurs, construímos um modelo de pesquisa que permeia a alfabetização da informação, o imediatismo da informação e a liberdade de informação, como as capacidades de processamento de informações necessárias para alcançar a inovação social digital. O modelo representa o primeiro passo para uma melhor compreensão das inter-relações entre a inovação social digital, netrepreneurs, empresa social e empreendedorismo social.

#### **Definições de DSI**

As inovações sociais digitais neste estudo referem-se a novas soluções habilitadas para TI que atendem simultaneamente a uma necessidade social (mais efetivamente do que a solução existente) e levam a novas ou melhoradas capacidades e relacionamentos e melhor uso de recursos (ou seja, aumentar a capacidade de agir). Esta definição é derivada de Caulier-Grice et al. (2012) e tem as seguintes características: (1) inovação social é caminho-dependente (path-dependent) e contextual. As definições de trabalho destacam que ela consiste em três dimensões: conteúdo, processo e capacitação (Gerometta et al 2005, Moulaert et al., 2005). Dimensão de conteúdo descreve a satisfação das necessidades humanas básicas dentro

das sociedades e comunidades. A dimensão do processo descreve as mudanças nas relações sociais, especialmente no que se refere à governança e ao nível de participação. Dimensão de empoderamento descreve um aumento na capacidade sócio-política e acesso aos recursos necessários para aumentar a satisfação das necessidades humanas e participação. (2) A inovação social e a mudança tecnológica estão invariavelmente ligadas; Reconhecendo que as inovações sociais estão cada vez mais construídas sobre o conhecimento e as habilidades dos profissionais e as práticas do dia-a-dia das sub-culturas. A partir daí, a definição celebra o uso de ferramentas e redes de TI para atingir esses objetivos, focalizando principalmente o artefato de TI para lidar com desafios sociais complexos. Por último, e embora não diretamente relacionados, (3) o empreendedorismo social e a empresa social são meios para a inovação social. A pesquisa sobre empreendedorismo social concentra-se nas qualidades pessoais das pessoas que iniciam novas organizações e celebra traços como engenhosidade, força motriz, tenacidade, bravura e irracionalidade dos empreendedores (Dees, 1998, Mair et al., 2006). As empresas sociais, por outro lado, centram-se nas organizações e na natureza da empresa, na sua gestão, nas suas atividades comerciais e no apoio operacional, etc., à inovação social (Defourny e Nyssens, 2008). Embora a sua convergência seja útil, muitas vezes é importante para os investigadores compreenderem a divergência entre estes termos para posicionar o seu trabalho (Defourny e Nyssens 2010). Um conceito recente que se sobrepõe a ambos os termos são "Netrepreneurs": empreendedores que aplicam a inovação para criar negócios on-line, vendo os desafios sociais como oportunidades de negócios (Avgerou et al., 2011). [...] A inovação social digital é um fluxo emergente de pesquisa em inovação social e uma resposta a crescentes desafios sociais, ambientais e demográficos. Apesar de sua importância, a literatura académica nesta área ainda está subdesenvolvida. Os pesquisadores pediram mais pesquisas para entender os mecanismos individuais sobre mecanismos de grupo para preencher essa lacuna de pesquisa. Abordar como a informação é recolhida, sintetizada e distribuída respostas chamadas para os pesquisadores a prestarem atenção a como o desenvolvimento de capacidades e acesso aos recursos capacita indivíduos e comunidades marginalizados.

## **Código publicação: SCOPUS9**

### **Resumo**

O objetivo geral do pacote de trabalho do projeto Tepsie WP8 (usando redes on-line para o máximo efeito) é examinar até que ponto, como e por que, as redes on-line e outras ferramentas digitais estão sendo usadas e tendo impacto na inovação social. Neste artigo, utiliza-se o termo geral "tecnologia digital na inovação social", mas este é frequentemente abreviado para as TIC na inovação social, onde as TIC são as tecnologias de informação e comunicação como uma abreviatura padrão. Há muita evidência de que as TICs alteram substancialmente o caráter de comunicação, construção de relacionamento, plataformas de colaboração, acesso à informação e uso de dados, escolhas sociais, modelos de serviço, financiamento e muito mais. No entanto, tem havido pouco trabalho focado até à data sobre a relação entre TIC e inovação social. Este artigo procura fornecer uma breve sinopse do trabalho da Tepsie nesta área para preencher essa lacuna, pelo menos parcialmente.

### **Definições de DSI**

A Tepsie define "tecnologia digital na inovação social" como o uso das TIC como redes on-line e outras ferramentas digitais para apoiar e / ou permitir a inovação social. Por "apoio" entende-se que uma inovação social específica está a acontecer de qualquer forma, mas que, de uma forma ou de outra, foi significativamente melhorada pela implantação das TIC. Por "permitir" pretende significar que uma inovação social específica não aconteceria sem as TIC, e poderia até mesmo levar a novos tipos de inovação social aparecendo. Por sua vez, a Tepsie define a inovação social como novas abordagens para atender às necessidades sociais que são sociais em seus meios e em seus fins, e que envolvem e mobilizam os beneficiários e ajudam a transformar as relações sociais melhorando o acesso dos beneficiários ao poder e aos recursos Tepsie entrega D1.4 para uma exposição completa desta definição de inovação social).

A Tepsie inclui na sua abordagem inovações sociais que utilizam ferramentas digitais ao lado de ferramentas e abordagens tradicionais, de modo que, por exemplo, não se presume que usuários finais e beneficiários necessariamente usam ferramentas digitais, mas que tais ferramentas são usadas de forma significativa por um ou mais atores, ou em uma ou mais partes da cadeia de valor, para apoiar ou permitir a inovação social.

**Código publicação: GE\_ISD2****Resumo**

Este estudo tem como objetivo avaliar a participação de alunos de graduação, envolvidos no Programa Escola da Ciência da Universidade Nove de Julho, na construção do conhecimento de forma colaborativa na Wikipédia. Para tanto, utiliza indicadores de qualidade da Wikipédia para análise do desempenho destes estudantes. A abordagem metodológica envolveu a utilização de uma ferramenta para coleta de dados dos artigos da wiki que tiveram contribuições dos alunos e também análise dos indicadores previamente definidos. Os resultados indicam uma quebra de paradigmas na construção do conhecimento e no ensino tradicional. A construção colaborativa está associada à fomentação de contribuições com a sociedade através de ferramentas da web 2.0. Os incentivos das Instituições de Ensino Superior caracterizaram-se como apoio fundamental e positivo para a evolução do conhecimento e disponibilização acessível através da internet ocasionando um bem social.

**Definições de DSI**

A chamada Inovação Social Digital (DSI) está em crescimento, porém o público possui pouco conhecimento relacionado ao como que as redes inovadoras podem trabalhar em conjunto para ampliar o impacto da DSI na sociedade (Bria, Baeck, Halpin, Casebourne, & Armstrong, 2014). A DSI é "um tipo de inovação social colaborativa, no qual os usuários finais e comunidades colaboram através de plataformas digitais para produzir soluções para uma ampla gama de necessidades sociais e em uma escala que era inimaginável antes da ascensão de plataformas de redes habilitadas para a Internet" (Bria et al., 2014, p.03). Como a tecnologia está introduzida no dia-a-dia, a DSI se torna aplicável em toda a sociedade.

**Código publicação: GE\_DSI14****Resumo**

Da mesma forma, o objetivo deste trabalho é esboçar, com base na nossa leitura da literatura acadêmica no campo de alternativas críticas em computação, conceitos básicos de projeto tecnológico que possam ser integrados em uma perspectiva esquerdistas, que vá "além capital."

### **Definições de DSI**

Tal mudança exigirá mudanças na forma como os projetos são financiados, para favorecer projetos abertos, de base social, sobre projetos que pressupõem que as respostas a questões de pesquisa e design já são conhecidas. Design público e infra-estrutura estão particularmente abertos a outra abordagem recente para DTs, o que é chamado de "inovação social digital". Esta expressão, promovida pela União Europeia através do seu financiamento da investigação, engloba "um tipo de inovação social e colaborativa em que os inovadores, usuários e comunidades colaboram utilizando tecnologias digitais para co-criar conhecimento e soluções para uma vasta gama de necessidades sociais ea um nível Escala que era inimaginável antes da ascensão da Internet "(DSI, 2015: 9).

### **Código publicação: GE DSI16**

#### **Resumo**

Nesta declaração, eu me baseio na necessidade do Projeto Participativo de se envolver com novas utopias. Aponto para as teorias críticas contemporâneas e para as condições sociais concorrentes que tornam possível identificar a construção do comum como uma possível utopia. Em conclusão, sugiro que as formas de projeto participativo baseado na comunidade poderiam ser práticas reais que apoiam tal utopia.

### **Definições de DSI**

Além disso, esta narrativa da UE enquadra a inovação como "inovação social digital", uma forma colaborativa de inovação baseada na co-criação de conhecimentos, tecnologias e serviços. A ênfase dada à democracia por Sestini eo foco na colaboração em relação à inovação social digital, referem-se claramente a formas organizacionais que diferem das organizações burocráticas tradicionais ou das empresas em rede típicas do período entre o final dos anos 90 eo início do 2000s. Resumindo, a narrativa da UE descrita pode de facto constituir uma janela de oportunidade para o projecto de DP com orientação comum a ser financiado e conduzido. [...] Resumindo, forneci sugestões de uma nova utopia no PD com base na idéia de alimentar o comum, o conjunto dos elementos materiais e simbólicos que unem os seres humanos. Tal utopia pode potencialmente tornar a comunidade PD um ator forte na construção de uma sociedade mais justa e sustentável.

## **Código publicação: GE\_DSI21**

### **Resumo**

Este position paper oferece uma abordagem metodológica existente - tecnologia da Internet apropriada (AIT) - como um guia para apoiar a diversidade cultural nos processos de inovação social digital (DSI). Sua premissa é que a seleção de tecnologias é um ato político, pois a decisão de usar uma determinada tecnologia é inerentemente uma promoção desse sistema, e sua política material associada. AIT surgiu a partir de um estudo do setor de artes da comunidade australiana, onde a tecnologia apropriada é baseada na identificação de especificidades de contexto para que os profissionais possam avaliar criticamente tecnologias para a concepção e execução de projetos comunitários de arte sustentável. O artigo argumenta que a AIT tem muito a oferecer práticas digitais de inovação social, situando-a como um guia para a concepção de tecnologias que explicam a diversidade cultural.

### **Definições de DSI**

Não é surpreendente, então, que os projetos de inovação social digital tenham sido objeto de escrutínio de estudiosos. A crítica de Melissa Gregg e Carl Disalvo sobre hackers cívicos descreve como as tentativas de "promulgar uma futura condição democrática" são um processo que "se liga a uma compreensão limitada, se não ingênua, da política como a mecânica do governo". Os autores afirmam que muito do que é desenvolvido durante hackers civis é "quase sempre simplesmente uma versão do agora-apesas mais rápido, mais eficiente e, de preferência, móvel habilitado." Gregg e Disalvo problematizar como hackers cívico "limitam-se a resolver problemas que Conter soluções tecnicamente acionáveis "sobre tecnologias mais apropriadas, antes de situar o hacking cívico como defensor de" cidadania provisória e precárias condições de trabalho. "[...] Neste papel posição eu situo o design de tecnologias sociais digitais como atos políticos que exigem atenção acadêmica contínua Se quiserem explicar e avaliar a diversidade cultural. Eu ofereci a estrutura AIT em uma tentativa de elevar a aspiração de tecnologia apropriada para colocá-lo no quadro com outros imperativos DSI. Isso ajudará a difundir o binário 'aberto é bom' e 'fechado é ruim', abrindo caminho para discussões mais matizadas sobre tecnologia e mudança social. [...] Para que o modelo AIT se aplique amplamente às práticas de inovação social digital, o foco nas tecnologias da Internet foi substituído pelas tecnologias digitais:

1. Brincar, familiarizar-se com os aspectos materiais das tecnologias digitais;

2. Identificar Affordances, pesquisando as possibilidades e políticas das tecnologias digitais;
3. Design especulativo, desenvolvendo protótipos funcionais e não funcionais;
4. Avaliação das Capacidades, avaliação das capacidades visíveis e ocultas dos "indivíduos em rede" e os requisitos para o apoio contínuo dessas pessoas;
5. Assembléia Ágil, resistindo às restrições tecnológicas através da modificação, adaptação ou desprendimento;
6. Aprendizagem Social, co-criação de noções futuras de tecnologia apropriada no campo da inovação social digital.

### **Código publicação: GE DSI35**

#### **Resumo**

Não apresenta.

#### **Definições de DSI**

No contexto deste relatório, "construção da paz" refere-se aos processos que envolvem reconhecer e apoiar iniciativas sociais que inibem conflitos violentos, contribuem para a paz e ajudem ao desenvolvimento de uma sociedade "pós-conflito". Este relatório explora as plataformas digitais mais eficazes que podem ter o potencial de aumentar o nível de comunicação e engajamento em uma sociedade dividida, como a Irlanda do Norte. Estes podem ser utilizados para colmatar a lacuna de conhecimento que sai na qualidade dos dados quantitativos disponíveis no contexto específico das organizações comunitárias locais em áreas social e fisicamente divididas. [...] Este enfoque emana do desenvolvimento das TIC e da investigação existente sobre o seu impacto na natureza da comunicação. Isso colocou ênfase nos aspectos facilitadores das TIC para a sociedade. Shirky (2008: 17) afirmou que "quando mudamos a maneira como nos comunicamos, mudamos a sociedade". Da mesma forma, outros enfatizaram o potencial das novas tecnologias para aumentar ou reconfigurar as interações sociais ou "tornar possível novas formas de socialidade" (Rheingold, 2012: 192). Esta posição tem sido adotada por muitos comentaristas (Shirky, 2008; Gauntlett, 2011; Castells, 2012) em relação à probabilidade de novas tecnologias (particularmente o desenvolvimento de mídias sociais) para aumentar o engajamento cívico. No cenário pós-conflito da Irlanda do Norte, onde as TIC podem fornecer um "espaço" intermediário para introduzir um sentido de "proximidade" relacional entre as comunidades.

Shirky (2009: 106) argumentou que "a nova tecnologia torna novas coisas possíveis: de outra forma, quando a nova tecnologia aparece, anteriormente as coisas impossíveis começam a ocorrer". Isso pode ser visto como ocorrendo em uma base multi-nivelada e, como tal, revela o potencial das TIC para melhorar a inovação social e construção da paz. Este relatório não é uma lista exaustiva de TIC com um enfoque de consolidação da paz, mas procura agir como um estímulo e um recurso para discussão e debate sobre a importância e potencial do #PeaceTech na Irlanda do Norte. [...] "A única coisa que a tecnologia pode fazer é permitir que você participe de maneiras diferentes que não eram possíveis antes e criar espaços neutros onde essas atividades podem acontecer e dar voz a novas pessoas" (Helena Puig Larrauri , Entrevista: 12/04/15)

### **Código publicação: SCOPUS8**

#### **Resumo**

O sistema de inovação pós-industrial, com seu foco distinto na inovação social, permite conexões teóricas e conceituais entre a pesquisa de inovação e novos campos da prática social. Neste artigo, elaboramos o potencial da inovação social e especialmente da inovação social digital para enfrentar as necessidades das pessoas excluídas digitalmente. Os pontos públicos de acesso à Internet são infra-estruturas fundamentais que impulsionam a inclusão digital de pessoas marginalizadas. Os resultados empíricos apresentados neste trabalho mostram que esses atores atuam socialmente inovadores criando espaços colaborativos para a inclusão digital, desenvolvendo perfis híbridos de competência da equipe e criando conteúdo de aprendizagem intergeracional baseado na comunidade. O artigo relaciona as perspectivas de pesquisa a partir da inovação social e do discurso de inclusão digital e discute os resultados de pesquisa e desenvolvimento de seis projetos financiados pela UE sobre inovação social e / ou inclusão digital nos anos de 2011-2015.

#### **Definições de DSI**

Embora os meios digitais apoiem a cooperação transnacional e a criação de redes, muitos casos de inovação social digital utilizam infra-estruturas e instalações relacionadas com lugares. Esses espaços ajudam a criar parcerias locais, fortalecer a capacidade nas comunidades locais e facilitar as atividades de voluntariado usando meios digitais. Exemplos de tais espaços locais são Fablabs, Laboratórios de Inovação Social, Hackerspaces, Living Labs, Impact Hubs e também telecentros (ver

capítulo 3.1). Millard / Carpenter concluem que esses espaços "precisam ser multi-setoriais e abrangentes no nível local para garantir bons impactos". A construção de relacionamentos com base na confiança, ética, transparência e responsabilidades claras, muitas vezes compartilhadas também são marcas de identificação desses casos "[13, p.30].

### **Código publicação: GE ISD3**

#### **Resumo**

Neste estudo examinamos o avanço do uso de tecnologias digitais em iniciativas de inovação social no Brasil e verificamos como iniciativas de baixo para cima, bottom-up, que contam com a participação de comunidades de base da sociedade civil, estão utilizando as tecnologias digitais para tratar de problemas sociais geralmente não atendidos por empresas ou agências do governo. Observamos iniciativas que estão fazendo o uso de tecnologias emergentes, como dados abertos, hardware aberto, redes abertas e conhecimento aberto, para promover a participação cívica e a inclusão social. Para tanto, traçamos um panorama do avanço das tecnologias digitais no Brasil, com ênfase aos eventos formadores de uma cultura digital inovadora no país, e discutimos aspectos que estão influenciando uma maior abertura e democratização no uso de tecnologias digitais para a produção de soluções sociais. Ao analisar essas iniciativas bottom-up sob o prisma da inovação social digital, discutimos como o pensamento de design aberto pode beneficiar o desenvolvimento de plataformas de participação e de engajamento cívico que promovem uma sociedade mais aberta e inclusiva.

#### **Definições de DSI**

Podemos entender estas iniciativas de cultura digital, que se apropriam das tecnologias digitais e recriam seu cotidiano em prol do seu próprio desenvolvimento social, como processos de Inovação Social Digital. [...] Neste sentido, entendemos a Inovação Social Digital, como ações sociais em prol do bem comum, que envolvem participação cívica, mobilização coletiva, colaboração, compartilhamento de recursos e descentralização de poder, e que são empoderadas por tecnologias digitais emergentes baseadas em plataformas abertas, seguindo tendências tecnológicas inovadoras como Open Data, Open Hardware, Open Networks e Open Knowledge. (Bria et al., 2014)[...] Mais do que polarizar essas abordagens, Manzini observa que no cenário de Inovação Social, essas

diferentes abordagens tendem a convergir em especial pelo fato de que cada vez mais o desenvolvimento do projeto de design passa a ser uma atividade aberta e compartilhada. A solução de problemas em projetos sociais depende de uma construção de sentidos coletiva.[...] A partir de um estudo sobre iniciativas de Inovação Social Digital na Comunidade Europeia e América do Norte, Bria et al. (2014) propuseram um framework dividindo as iniciativas Inovação Social em 6 domínios: Democracia Eletrônica; Acesso Aberto; Economia Colaborativa; Redes de Conscientização; Novos Modos de Fabricação; Financiamento, Incubação e Aceleração (Bria et al. 2014). Com base nesse framework, realizamos um mapeamento de uma série iniciativas de Inovação Social Digital no Brasil conforme descrito a seguir.

### **Código publicação: GE ISD4**

#### **Resumo**

Este trabalho apresenta uma análise das recentes iniciativas de Cartografia e Cartografia Colaborativa no Brasil. Em nossa discussão, argumentamos que as tecnologias de Crowdmapping e Mapeamento Colaborativo podem contribuir para o desenvolvimento de melhores representações de questões que afetam as comunidades, bem como para o desenvolvimento de formas mais estáveis de engajamento cívico e inovação social. Além disso, discutiremos como o projeto pode contribuir para as iniciativas de Cartografia e Cartografia Colaborativa, a fim de apoiar o desenvolvimento de políticas públicas mais adequadas para essas comunidades.

#### **Definição de DSI**

Tecnologias de Crowdmapping e Mapeamento Colaborativo também tem sido apontadas como uma importante e potente ferramenta em projetos que utilizam tecnologias digitais para impacto social e Inovação Social Digital (Bria et al. 2014; Arniani et al, 2016). [...] O papel do design torna-se cada vez mais importante à medida em que ideias e propostas passam a evoluir em protótipos e serviços sustentáveis. Neste sentido acreditamos que o envolvimento de metodologias de design participativo (Ehn, 2008), abordagens de codesign e design como ativismo (Thorpe, 2008; Fuad-luke, 2009), infraestruturação e participação pública (Karasti, 2014), bem como abordagens de design aberto (Mulder, 2011) serão fundamentais

neste cenário em que designers trabalharão em colaboração com a multidão.

### **Código publicação: GE\_DSI1**

#### **Resumo**

Num esforço para compreender melhor as várias formas de inovação social, o mapeamento tornou-se um método comum e amplamente aplicado para obter insights sobre as práticas de inovação social. A natureza transdisciplinar da pesquisa em inovação social levou a uma pluralidade de abordagens e métodos distintos. Dado o crescente interesse pela inovação social e o aparente esforço dos responsáveis políticos por utilizar a inovação social para fazer face aos atuais desafios sociais, argumenta-se que os esforços de mapeamento devem ser simplificados a fim de utilizar melhor os seus resultados. O artigo descreve 17 projetos de pesquisa em andamento ou recentemente finalizados sobre inovação social e suas abordagens metodológicas sobre "mapeamento" de inovações sociais. Ele fornece uma visão sistemática dos objetivos do projeto, definições do SI e abordagens de mapeamento para cada um dos projetos examinados e termina com uma análise sinóptica sobre métodos, objetivos e pesquisa ausente.

#### **Definições de DSI**

«Inovação Social Digital» (DSI) tem por objetivo definir e compreender o potencial da inovação social digital e elaborar um mapa vivo de organizações que utilizam tecnologias digitais para o bem social. Mais especificamente, avaliam-se tanto o potencial económico e social, como o impacto específico e o valor agregado da inovação possibilitada pela Internet do Futuro e pela Inovação Social Digital (Bria, 2014). [...] A inovação social digital é definida como «[...] um tipo de inovação social e colaborativa em que os utilizadores finais e as comunidades colaboram através de plataformas digitais para produzir soluções para uma vasta gama de necessidades sociais ea uma escala inimaginável antes O surgimento de plataformas de rede habilitada para Internet "(Bria, 2014: 5). Aqui, as actividades da DSI e as plataformas de sensibilização coletiva são entendidas como "Digital Commons". A sua construção e governação [...] honram a participação, a inclusão, o empoderamento, a igualdade de acesso

**Código publicação: GE\_DSI4****Resumo**

A combinação de desejo, capacidade, tempo, ferramentas e espaço ajuda a revelar as affordances e os emaranhados de sistemas sócio-técnicos. Este estudo propôs que Farset Labs e seu programa Raspberry Jam estão implementando essas condições. Farset Labs facilita atividades de hacking em um ambiente que questiona suposições sobre os emaranhados políticos de pessoas, tecnologia e coisas. É uma comunidade de prática que se reúne em torno de infra-estrutura compartilhada para se envolver em material crítico e práticas discursivas, e é um espaço dedicado e sancionado para a pirataria. O Raspberry Jam oferece uma alocação informal, em quarentena, discreta de tempo que guia fazendo, modelagem e atividades de hacking usando computadores Raspberry Pi. [...] Também são bem-vindos melhores métodos para projetar jogos em processos de inovação social. Recursos que ajudam os não-designers a se envolverem de forma lúdica em processos materiais podem ajudar as filosofias do hacktivismo crítico a se integrarem à inovação social cotidiana. Além disso, as filosofias de "hacktivismo crítico", "agência de hackers" e "inovação social" exigem um exame mais aprofundado e intervenções mais pragmáticas, para que elas não passem a ser vistas marginalmente como úteis.

**Definições de DSI**

A promessa de política e prática de Inovação Social Digital (DSI) inclui maior participação na vida cívica, desenvolvimento de capacidades de alfabetização e novos modos de produção, comunicação e avaliação.

**Código publicação: GE\_DSI17****Resumo**

Neste contexto, analisamos as possibilidades da ciência da Internet como um campo de pesquisa preparado para apoiar os desenvolvimentos taxonômicos. Os autores deste trabalho procuram uma abordagem interdisciplinar explícita, combinando os conhecimentos de inovação social digital, fabricação digital e Processamento de Linguagem Natural (PNL). Esta combinação de diversos domínios de investigação pretende reforçar o valor pragmático da taxonomia final, bem como a eficiência

metodológica na produção da taxonomia, um desafio não trivial considerando as diferenças epistemológicas inerentes à interdisciplinaridade.

### **Definições de DSI**

Não apresenta explicitamente o conceito

### **Código publicação: GE DSI18**

#### **Resumo**

Num mundo em que as economias competitivas estão cada vez mais dependentes da aplicação inovadora das tecnologias da informação e da comunicação e onde as mudanças tecnológicas e culturais estão a acontecer rapidamente, a Europa deve permanecer na vanguarda da Internet de Próxima Geração (NGI). Experimentação conduzida pelo usuário agora está dirigindo a evolução da Internet. A política de investimento público da Europa deve fomentar a criação de ecossistemas de experimentação vibrantes que sejam apoiados pela investigação e desenvolvimento de plataformas abertas de experimentação que envolvam cidadãos e empresas na procura de soluções, ativando mercados empresariais e enfrentando importantes desafios societais.

### **Definições de DSI**

Não apresenta explicitamente o conceito

### **Código publicação: GE DSI30**

#### **Resumo**

Em uma época em que a sociedade está se tornando cada vez mais baseada no conhecimento, e tecnologias digitais essenciais para tornaram-se a realização de atividades diárias, a mudança social se torna um problema cuja solução não pode esperar adiamento. Este artigo pretende apresentar um quadro sobre a importância do desenvolvimento de laboratórios de inovação social como instrumentos de mudança social. Alcançar, benefícios introduzir inovação social na vida dos indivíduos incontáveis. A metodologia utilizada para a realização de pesquisas é this bibliográfica - Portanto, optamos por estudar a pesquisa de especialistas no campo, da Roménia e no exterior Ambos, e empírica - Alcançados através da construção de um estudo de caso sobre as melhores práticas desses exemplos vivos laboratórios. Através de laboratórios de inovação social,

formar conexões indivíduos uns com os outros, a fim de mobilizar Eles atingir um objetivo comum - para criar um futuro melhor. A pesquisa mostra que os laboratórios de inovação social se comportam como laboratórios regulares, assim, eles inventam e experimentam em encontrar soluções para os desafios do mundo de hoje. Muitas vezes, eles geram soluções promissoras. No entanto, para que essas soluções sejam bem sucedidos, o fato de que o recurso humano é o elemento crucial não deve ser esquecido. Assim, capacidade e vontade dos indivíduos a cooperar deve ser considerada, não só por meios electrónicos, mas também através de métodos tradicionais de participação no processo de mudança social através da inovação.

### **Definições de DSI**

Podemos entender que as tecnologias digitais podem se adaptar facilmente para ajudar a ação cívica, através de elementos como: permitir o intercâmbio de recursos, a mobilização de um grande número de indivíduos, a expansão do poder. Assim, empreendedores do campo tecnológico e inovadores da sociedade civil começaram a desenvolver soluções digitais de sucesso para a mudança social, chamando-se Inovação Social Digital. A título de exemplo, podemos citar as plataformas online que permitem aos cidadãos participar no processo de tomada de decisão, o que lhes dá acesso à informação pública, através da qual o nível de transparência em matéria de contratos públicos pode aumentar (Bria, 2015). [...] As ferramentas digitais podem ajudar os cidadãos, as comunidades e os empreendedores sociais a encontrar soluções para os problemas de ordem social. Assim, os serviços oferecidos aos cidadãos através das tecnologias de informação e comunicação podem beneficiar do efeito de rede que a Internet cria e podemos dar como exemplo o fato de que a vantagem de uma rede e da sua massa crítica de utilizadores é que estão a aumentar Mais do que os custos de utilização da rede (Bria, 2015).

### **Código publicação: GE\_DSI37**

#### **Resumo**

O termo "inovação social" é usado para descrever uma ampla gama de atividades organizacionais e inter-organizacionais que aparentemente são projetadas para lidar com os "problemas" mais profundos da sociedade, como pobreza, desigualdade e degradação ambiental. Teoricamente, porém, isso apresenta desafios porque muitas das idéias e práticas agrupadas sob o rótulo de inovação social podem ter relativamente pouco

em comum. Neste artigo, descrevemos um quadro simples para categorizar diferentes tipos de inovação social - empreendedorismo social, intraempreendedorismo social e empreendedorismo social - que acreditamos fornecer uma base útil para a construção da teoria nesta área. Também oferecemos sugestões para pesquisas futuras com o potencial de aprofundar, ampliar e refinar nossa tipologia.

### **Definições de DSI**

Uma primeira direção de pesquisa interessante diz respeito à ascensão da inovação social digital. A idéia de que a tecnologia está reformando profundamente a inovação social está ganhando muita força. Mas a tecnologia digital é realmente uma alternativa aos relacionamentos face a face que tradicionalmente foram assumidos para sustentar as atividades de organizações de propósito social, ou simplesmente um elogio a ela? Uma pesquisa que explora os limites e o potencial da tecnologia digital na inovação social representa uma importante linha de investigação. Por exemplo, uma das maiores mudanças na paisagem do empreendedorismo social nas últimas duas décadas tem sido uma mudança do pensamento sobre empreendimento social como enraizado em comunidades locais, exemplificado pelo mantra "soluções locais para problemas locais", ao empreendedorismo social como Uma forma de empreendedorismo tecnológico preocupado em "desenvolver soluções digitais inspiradoras para os desafios sociais" em todo o mundo (Bria, 2015, p.4).

### **Código publicação: SCOPUS6**

#### **Resumo**

O artigo explora um amplo mapeamento quantitativo de casos para misturar três vertentes de pesquisa: Primeiro, a inovação social será considerada como uma abordagem para melhorar e / ou garantir a inclusão social para pessoas com limitações de atividade. Em segundo lugar, as TIC serão entendidas como um meio de capacitar as pessoas com limitações de atividade; E em terceiro lugar, as necessidades das pessoas vulneráveis serão consideradas como uma lente para examinar essas duas abordagens: Como a inovação social baseada em TIC / inovação social digital (DSI) pode capacitar as pessoas? Os casos analisados esclarecem o fenômeno das "inovações sociais digitais" e permitem uma primeira compreensão de sua prática. O documento ilustra um panorama

quantitativo dos atores por trás dessas iniciativas, suas estruturas de financiamento e drivers e barreiras. Em conclusão, o novo fenômeno da "inovação social digital" é descrito em contornos.

### **Definições de DSI**

Não apresenta

### **Código publicação: SCOPUS7**

#### **Resumo**

O papel das inovações sociais na transformação das vidas dos indivíduos e das comunidades tem sido uma fonte de atenção popular nos últimos anos. Este artigo revisa sistematicamente as evidências disponíveis sobre a relação entre inovação social e sua promoção da equidade em saúde. Guided by Fair Foundations: O quadro de VicHealth para a equidade em saúde e examinando quatro tipos de inovação social - movimentos sociais, inovações sociais relacionadas a serviços, empreendimentos sociais e inovações sociais digitais - encontramos uma crescente literatura sobre atividades de inovação social, Seus impactos sobre as ações de saúde, particularmente no nível sócio-econômico, político e cultural do quadro. As características distintivas das inovações sociais relacionadas com a promoção da equidade na saúde incluem a mobilização de valor latente ou não realizado através de novas combinações de recursos (sociais, culturais e materiais); Crescendo o capital social de pontes e abordagens propositadas para ligar o conhecimento e a experiência individuais à mudança institucional. Estes têm implicações para a prática de promoção da saúde e para a pesquisa sobre inovação social e equidade na saúde.

### **Definições de DSI**

As inovações sociais digitais - ou "um tipo de inovação social e colaborativa em que os inovadores, usuários e comunidades colaboram usando tecnologias digitais para co-criar conhecimento e soluções para uma ampla gama de necessidades sociais ea uma escala inimaginável antes do Internet" [(Bria et al., 2014), p. Eu]. [...] A maior parte das inovações sociais digitais são mediadas através da Internet ou são permitidas pelas novas tendências tecnológicas, incluindo a infraestrutura de dados aberta; Hardware aberto e redes abertas (Bria et al., 2014). O potencial impacto sistêmico das inovações sociais digitais é muito antecipado, mas atualmente subavaliado (Bria et al., 2014). Bria et al. (Bria et al., 2014) sugerem que desvendar o potencial inexplorado das

inovações sociais digitais pode transformar as indústrias, incluindo a saúde. No caso específico das inovações em saúde móvel (mHealth), fatores-chave para o sucesso foram identificados como o nível de colaboração das partes interessadas (Gerber et al., 2010), envolvimento do governo (Mechael, 2009), eficácia tecnológica (Kumar et al. 2013) e adaptabilidade aos contextos locais (Aranda-Jan et al., 2014). [...] À semelhança de alguns exemplos de inovação social relacionada com o serviço, muitas formas de inovação social digital baseiam-se na concepção centrada no utilizador através da criação de conhecimentos centrados na multidão e nos pares. Por exemplo, a Fablab Amsterdam é um "laboratório de fabricação" de empresas sociais, que desenvolve tecnologias de baixo custo através da aprendizagem colaborativa entre designers e indivíduos com deficiências físicas (Bria et al., 2014). Este trabalho é consistente com a chamada de Christensen et al. (Christensen et al., 2000) para inovações disruptivas de baixo custo em saúde.

### **Código publicação: GE ISD7**

#### **Resumo**

O objetivo desse estudo foi identificar e adaptar as melhores práticas de gerenciamento de projetos para serem aplicadas em projetos de inovação social na área da saúde. O trabalho que se caracteriza como uma pesquisa qualitativa exploratória, utilizando entrevistas em profundidade e grupo focal confirmatório como técnicas de coleta de dados, consistiu em buscar na literatura sobre desenvolvimento sustentável, sustentabilidade social, inovação social e gerenciamento de projetos, abordagens por meio das quais os autores apontam lacunas sobre rotinas administrativas e de gestão dos projetos que, caso sejam adotadas, permitam aumentar o potencial de sucesso das atividades relacionadas com a inovação social. Os resultados mostraram como os principais fatores que motivam o surgimento da inovação social podem ser gerenciados com base no desenvolvimento de elementos de competências específicos, consideração dos elementos organizacionais, bem como pela gestão dos elementos processuais e operacionais, fazendo com que os projetos tenham maior chance de atender adequadamente aos interesses e expectativas dos stakeholders. A organização dos processos relacionados ao gerenciamento dos projetos de inovação social na área da saúde resultou ainda na construção de um framework desenvolvido com a proposta de servir de instrumento aos profissionais que atuam nessa área. Sugere-se, entretanto, que estudos futuros sejam feitos em outras áreas com alta demanda por serviços a serem prestados à população, assim como se investigue um número maior

de casos utilizando inclusive métodos de pesquisa quantitativa. Considerando que a maior parte da literatura sobre inovação social, até o momento, apresenta maiores considerações sobre os aspectos conceituais desse construto, o presente estudo traz como principal contribuição a possibilidade de investigação sobre as questões práticas a respeito do planejamento e execução dos projetos de inovação social, enquanto que do ponto de vista teórico o estudo contribui com uma nova abordagem que relaciona a disciplina de gerenciamento de projetos com o fenômeno da inovação social, contudo, sem se pretender como um trabalho que esgote o assunto. A apresentação do framework como ferramenta prática para a gestão dos projetos de inovação social se configura como um diferencial do estudo, além de ter sido utilizado como procedimento metodológico a realização de um grupo focal confirmatório com profissionais experientes em projetos de cunho social como forma de validar a proposta do modelo.

### **Definições de DSI**

Mason et al. (2015), propõe que a inovação social se manifesta principalmente por quatro diferentes tipos de configuração, sendo estes: os movimentos sociais, os serviços relacionados com a inovação social, a inovação social digital e as atividades das empresas sociais. [...] 3 – Formas de manifestação da Inovação Social

São as principais formas como a Inovação Social é encontrada, sendo elas: movimentos sociais, serviços relacionados com a inovação social, inovação social digital e as empresas sociais.

Mason et al., 2015 [...] Segundo Bria et al. (2014), a inovação social digital é um campo emergente e com potencial de transformar a indústria da saúde, os principais campos de ação têm sido na democratização pelo acesso a informações sobre doenças, agendamento de consultas e exames, troca de experiências pessoais sobre doenças específicas por meio de redes sociais, compartilhamento de dados clínicos entre profissionais e acesso a dados e serviços do governo. A tecnologia da informação e comunicação tem papel preponderante nas questões sobre a inovação social na saúde devido à necessidade de redução de custos operacionais e atendimento em larga escala

## **Código publicação: GE DSI2**

### **Resumo**

O objetivo deste estudo é revelar mecanismos para o desenvolvimento da inovação social que pode ser introduzida e implementada com êxito na Rússia.

A vantagem de uma abordagem baseada em sistemas para a inovação social é que a inovação social é definida como a mudança institucional que leva ao surgimento de novas rotinas (tradições) ou práticas. A utilização do benchmarking, juntamente com a análise comparativa e histórica, para estudar as experiências estrangeiras de inovação social permite identificar as melhores práticas na criação das condições necessárias ao desenvolvimento de inovações sociais, à organização de processos de inovação e à promoção de inovações sistêmicas

### **Definições de DSI**

Do nosso ponto de vista, o uso de tecnologias de TIC na implementação de inovações sociais também deve ser considerado entre os principais mecanismos. A Comissão Europeia lançou o "Projeto de Investigação em Inovação Social Digital", desenvolvido em cooperação com universidades e centros de investigação. O objetivo deste projeto é investigar o potencial dos efeitos de rede da Internet e como as tecnologias digitais podem incentivar os inovadores e os cidadãos a resolverem grandes problemas sociais. As funções dessas plataformas são as seguintes:

- acelerar a velocidade e a eficácia da investigação e desenvolvimento, conduzindo a um crescimento sustentável e a um desenvolvimento inovador;
- estimular estruturas de rede aberta, de modo que um número ilimitado de intervenientes possa participar em projetos, contribuindo cada um para a resolução de problemas sociais;
- alargar as parcerias público-privadas;
- sensibilizar o público para os problemas da sociedade, como o ambiente;
- estimular a criação de novas formas de inovação social através do desenvolvimento de formas descentralizadas de colaboração que abrem novas áreas de inovação social;
- incentivar o envolvimento intensivo de cidadãos e comunidades na criação de iniciativas interdisciplinares de base. [...] O próximo mecanismo que não é totalmente tomado em consideração é o uso da mediação na implementação de inovações sociais. Este mecanismo aumenta as capacidades dos inovadores sociais, apoiando os inovadores

sociais em pequena escala para aumentar o seu nível de envolvimento no processo de resolução de problemas sociais a um nível superior, bem como para acelerar, reproduzir e ampliar as inovações sociais de base. [...] O próximo mecanismo que não é totalmente tomado em consideração é o uso da mediação na implementação de inovações sociais. Este mecanismo aumenta as capacidades dos inovadores sociais, apoiando os inovadores sociais em pequena escala para aumentar o seu nível de envolvimento no processo de resolução de problemas sociais a um nível superior, bem como para acelerar, reproduzir e ampliar as inovações sociais de base. [...] Um exemplo deste tipo de intermediário de inovação é fornecido pela Living Labs, uma organização que se espalhou pela Suécia, Bélgica, Finlândia e Espanha desde a sua criação em 2006. Atualmente, em todo o mundo existem mais de cem Labs. Este serviço de mediação foi criado principalmente como uma parceria público-privada para a realização de benefícios potenciais para uma região onde as inovações orientadas pelo usuário são integradas no processo colaborativo de criação de novos serviços, produtos e infra-estrutura.

### **Código publicação: GE\_DSI6**

#### **Resumo**

As cidades hoje em dia abraçaram a era digital e continuamente se esforçam para mesclar avanços tecnológicos com o benefício de seu capital social e comunidades. Uma grande questão é colocar os seres humanos e as suas competências no centro dos esforços no sentido de cidades sustentáveis e inteligentes. As sociedades cidadãs têm aceitado e praticado o voluntariado há anos e já um grande número de ações e redes de voluntariado floresceram, em apoio e ajuda a várias comunidades carentes. A maioria das redes de voluntariado populares têm capitalizado muito sobre o rápido avanço e disseminação de Internet e tecnologias da Web, que são ideais para a coordenação e monitoramento das tarefas de voluntariado. A plataforma Vol4All avança esta tendência, construindo sobre as tecnologias de Internet estendidas em seu objetivo de apoiar o ativismo dos cidadãos em direção à inovação social urbana. O Vol4All possibilita o intercâmbio de ideias e crowdsourcing facilitando o envolvimento dos cidadãos na realização de projetos comunitários. Os atores voluntários (iniciadores, participantes, partes interessadas) podem interagir facilmente através da plataforma Vol4All, o que permite oportunidades de voluntariado, partilha dinâmica, evolução e monitorização. Tais oportunidades podem ser iniciadas por qualquer

interessado autorizado, com uma interface aberta ao público que permita a avaliação de comprometimento dos cidadãos, destaques das melhores práticas e um estilo de interação de gamificação de tal forma que o voluntariado se torne um ativo social e de crescimento.

## **Definições de DSI**

### **Código publicação: GE DSI13**

#### **Resumo**

As tecnologias digitais e a Internet desempenham um papel cada vez mais importante na construção de inovações com um forte impacto social - as inovações sociais digitais DSI. A educação deve apoiar este papel e responder a tendências como o rápido crescimento demográfico, a instabilidade climática, o aumento da pobreza, a evolução demográfica. Neste artigo descreve-se o papel da DSI na educação inclusiva, isto é, no processo de fortalecimento da capacidade dos sistemas educacionais para alcançar todos os alunos. A educação para um empreendedorismo inclusivo, isto é, o empreendedorismo que contribui para a inclusão social para dar a todas as pessoas oportunidades iguais para iniciar e operar negócios deve ser incluído nas estratégias de todos os países. Particularmente, os grupos-alvo no processo de inclusão são aqueles que estão em desvantagem e estão sub-representados no empreendedorismo e no auto-emprego, incluindo jovens, mulheres, idosos, minorias étnicas e imigrantes, pessoas com deficiência e muitos outros grupos. Exemplos de projetos com autores como parceiros ativos e desenvolvedores de DSI neste contexto são dados.

#### **Definições de DSI**

O rápido crescimento populacional, a instabilidade climática, o aumento da pobreza, a evolução demográfica têm um impacto presente e futuro nas vidas e no trabalho. Por outro lado, as tecnologias digitais e a Internet desempenham um papel cada vez mais importante na construção de inovações com forte impacto social. É muito importante descobrir como as pessoas estão usando a tecnologia digital neste contexto. Essas novas inovações sociais, as inovações sociais digitais (DSI) não são muito pesquisadas até agora, ou seja, quem são os inovadores da DS, quais organizações e atividades os suportam e quais ferramentas digitais são usadas para a mudança social.

## **Código publicação: GE DSI22**

### **Resumo**

laboratórios sociais, como espaços de experimentação e co-criação, tornaram-se uma das principais instituições de inovação hoje. Neste contexto, os medialabs emergir como uma espécie de focado em experiências com tecnologias e meios de comunicação e evoluir com o desenvolvimento da sociedade digital, a mediação laboratórios cidadão e laboratórios de inovação social. nos últimos tempos tem havido uma expansão destes modelos no contexto universitário, gerando casos de grande interesse para o desenvolvimento de novas métricas de impacto acadêmico na sociedade. Este artigo aborda, em primeiro lugar, o conceito, origem e desenvolvimento de laboratórios sociais em Espanha e no mundo, concentrando-se especificamente sobre o espaço da universidade e os medialabs. em segundo lugar, ele expõe o problema de métricas alternativas de impacto social, proporcionando uma proposta de análise com base no Twitter como uma ferramenta para identificar diferentes tipos de público que mostram interesse e o nível de participação que desperta a sua atividade. Finalmente, esta análise ao caso de Medialab UGR aplica-se na Universidade de Granada, um laboratório de cultura digital focada na co-criação e colaboração social. Os resultados mostram a pluralidade de atores ligados a essas redes e da dificuldade e complexidade da criação de indicadores que conciliam ambos os interesses acadêmicos e sociais.

### **Definições de DSI**

Seguindo esta linha, Casebourne e Armstrong (2014) identificaram seis comunidades-chave no ecossistema de inovação Europeia: comunidades de software livre e hardware; comunidades de desenvolvedores ligados à área de start-ups; laboratórios de inovação, incluindo os "laboratórios vivos", "FabLabs", "makespaces" etc.; comunidades de dados abertos e conhecimento aberto; "Smart Cidadãos; e comunidades de democracia aberta.

**Código publicação: GE DSI28****Resumo**

Este relatório apresenta os resultados da análise do mapeamento consolidado de iniciativas de inovação social, com base nas TIC sociais Promover o investimento Reunidos como parte do projeto de pesquisa intitulado 'Ativado-ICT Inovação Social para apoiar a implementação do pacote de Investimento Social' (IESI). O conjunto de dados inclui 613 iniciativas inventariados ao longo da pesquisa, 300 dos quais foram mapeados e são parte do Mapa IESI Conhecimento de 2016.

Os resultados da análise do mapeamento IESI se destina a ajudar os formuladores de políticas e profissionais para usar a inovação através das TIC para modernizar os estados de bem-estar social na UE, proporcionando melhores e mais eficientes serviços sociais e aumentar a aumentar as habilidades, bem-estar e resiliência dos cidadãos da UE. Nesta perspectiva, o projeto documentado pesquisa, sua terminologia proposta, enquadramento teórico e resultados contribuem para o crescente interesse científico e discussão sobre inovações sociais proporcionados pelas TIC na área da inovação de serviços sociais e redesenho política social No âmbito da discussão emergente sobre Pilar Europeu dos Direitos Sociais e o futuro dos sistemas de bem-estar.

**Definições de DSI**

Não apresenta

**Código publicação: GE DSI41****Resumo**

O conceito de inovação tornou-se mais amplo, em todos os campos e ao longo da era, tanto em termos de "meios" como de "fins". A literatura mainstream enfatiza a mudança tecnológica como motor da mudança econômica e do desempenho. Olhando além dos meros aspectos tecnológicos e econômicos, o conceito de inovação social enfatiza os processos sociais como "meios" e fins sociais como "fins". Começamos por discutir a diferença entre inovação tecnológica e social, antes de prosseguir para investigar a interação entre inovação tecnológica e inovação social. Argumentaremos que as Tecnologias da Informação e da Comunicação (TIC) são utilizadas em muitos aspectos na inovação social e que são necessários mais investimentos para integrar plenamente a tecnologia nos processos e fases da inovação social. A co-evolução da

inovação tecnológica e social destaca a importância das políticas de apoio aos inovadores sociais, às redes de inovação, bem como aos insumos e resultados de tecnologia e conhecimento intensivo.

### **Definições de DSI**

Bria (2012) discute dois modelos diferentes da Internet no futuro: um modelo aberto e descentralizado versus um modelo centralizado. Um modelo descentralizado refere-se à Internet como um ecossistema que promove a inovação social digital de base, apoia as iniciativas empresariais e aumenta o empoderamento ao conceder poder às pessoas.

**APÊNDICE B – Etapa de Geração de Códigos Iniciais – Análise Temática**

<b>Código</b>
medida de impacto da iniciativa DSI
Redes
Inovação Social
Internet
Atores
Empoderamento
Desafios sociais
impacto social
avaliação de impactos de solução
impacto na inovação social.
impacto da DSI na sociedade
potencial impacto sistêmico das inovações sociais digitais
forte impacto social
impacto social,
a escala e o impacto da DSI é difícil de avaliar
Indicadores
Engajamento
Pesquisa
Crowd
Sustentabilidade
Cultura Digital
Inclusão Social e Digital
Mudança
Financiamento
makespaces
living labs
formuladores de políticas

inovação através das TIC
mudança econômica
co-evolução da inovação tecnológica e social
colaboração social
pluralidade de atores
complexidade da criação de indicadores
conciliam ambos os interesses acadêmicos e sociais
comunidades-chave
comunidades de software livre e hardware
comunidades de desenvolvedores ligados à área de start-ups
laboratórios de inovação,
Design
Comunidades
Participação
Aberto (Openess)
impacto da DSI
medida de impacto
avaliação de impacto
mensuração do impacto
redes de inovação
conhecimento intensivo
modelos diferentes da Internet no futuro:
um modelo aberto e descentralizado
modelo descentralizado
Internet como um ecossistema
aumenta o empoderamento
crowdsourcing
realização de projetos comunitários
educação
crescimento demográfico
envolvimento intensivo de cidadãos

Labs
seres humanos e as suas competências
idades sustentáveis e inteligentes
sociedades cidadãs
apoiar o ativismo dos cidadãos
inovação social urbana.
intercâmbio de ideias
medialabs
tecnologias e meios de comunicação
sociedade digital
espaço da universidade
laboratório de cultura digital
co-criação
instabilidade climática
aumento da pobreza
evolução demográfica
educação inclusiva
empreendedorismo inclusivo
crescimento populacional
laboratórios sociais
espaços de experimentação e co-criação
adaptabilidade aos contextos locais
projetos de inovação social na área da saúde
desenvolvimento sustentável
sustentabilidade social
inovação social e gerenciamento de projetos
serviços relacionados com a inovação social
atividades das empresas sociais
inovações sociais digitais
capital social
novas tendências tecnológicas

infra-estrutura de dados aberta
nível de colaboração das partes interessadas
envolvimento do governo
crescimento sustentável
desenvolvimento inovador
rede aberta
parcerias público-privadas
sensibilizar o público
formas descentralizadas de colaboração
novas áreas de inovação social
democratização pelo acesso a informações sobre doenças
mudança institucional
experiências estrangeiras de inovação social
inovações sistêmicas
processo de mudança social através da inovação
intercâmbio de recursos
mobilização
expansão do poder
plataformas online
processo de tomada de decisão
acesso à informação pública
intraempreendedorismo social
formar conexões
objetivo comum
futuro melhor
inventam
experimentam
capacidade e vontade
cooperar
métodos tradicionais de participação
necessidades das pessoas vulneráveis

atores por trás dessas iniciativas
papel das inovações sociais
quatro tipos de inovação social
movimentos sociais
inovações sociais relacionadas a serviços
empreendimentos sociais
ascensão da inovação social digital
pesquisa que explora os limites
potencial da tecnologia digital
empreendedorismo tecnológico
soluções digitais inspiradoras
garantir a inclusão social
TIC
meio de capacitar as pessoas com limitações de atividade
filosofias do hacktivismo crítico
inovação social cotidiana
agência de hackers
participação na vida cívica
novos modos de produção, comunicação e avaliação
ciência da Internet
campo de pesquisa
abordagem interdisciplinar explícita
Farset Labs
atividades de hacking
Raspberry Jam
comunidade de prática
infra-estrutura
Raspberry Pi.
projetar jogos em processos de inovação social
forma lúdica
mudanças tecnológicas

Experimentação conduzida pelo usuário
evolução da Internet
ecossistemas de experimentação vibrantes
envolvam cidadãos e empresas
importantes desafios sociais
tecnologias digitais essenciais
instrumentos de mudança social
fabricação digital
valor pragmático
taxonomia final
eficiência metodológica
diferenças epistemológicas
interdisciplinaridade
economias competitivas
políticas públicas mais adequadas
papel do design
protótipos
serviços sustentáveis
metodologias de design participativo
abordagens de codesign
design como ativismo
infraestruturação
Redes de Conscientização
Novos Modos de Fabricação
Financiamento, Incubação e Aceleração
Cartografia
Cartografia Colaborativa
tecnologias de Crowdmapping
Mapeamento Colaborativo
inovação social
bem social

potencial económico
valor agregado da inovação
Digital Commons
participação
inclusão
igualdade de acesso
participação pública
designers trabalharão em colaboração com a multidão.
mapeamento
práticas de inovação social
natureza transdisciplinar
pluralidade de abordagens e métodos distintos
"mapeamento" de inovações sociais
potencial da inovação social digital
conhecimento aberto
participação cívica
inclusão social
cultura digital inovadora
democratização no uso de tecnologias digitais
produção de soluções sociais
design aberto
plataformas de participação
Impact Hubs
iniciativas de inovação social
baixo para cima
comunidades de base
tecnologias emergentes
dados abertos
hardware aberto
redes abertas
plataformas abertas

Open Data
Open Hardware
Open Networks
Open Knowledge
Acesso Aberto
Democracia Eletrônica
Economia Colaborativa
engajamento cívico
se apropriam das tecnologias digitais
processos de Inovação Social Digital
mobilização coletiva
colaboração
compartilhamento de recursos
descentralização de poder
empoderadas por tecnologias digitais emergentes
novas formas de socialidade
"espaço" intermediário
"proximidade" relacional
melhorar a inovação social
dar voz a novas pessoas
inovação pós-industrial
conexões teóricas
pesquisa de inovação
Aprendizagem Social
co-criação de noções futuras de tecnologia
construção da paz
nível de comunicação
engajamento
potencial das novas tecnologias
aumentar ou reconfigurar as interações sociais
cooperação transnacional

criação de redes
parcerias locais
voluntariado
Fablabs
Laboratórios de Inovação Social
Hackerspaces
Living Labs
novos campos da prática social
peças excluídas digitalmente
pontos públicos de acesso à Internet
inclusão digital
peças marginalizadas
espaços colaborativos
perfis híbridos de competência
meios digitais
projetos abertos
base social
Design público
co-criar conhecimento
projeto participativo
baseado na comunidade
tecnologia da Internet apropriada
diversidade cultural
ferramentas da web 2.0
Inovação Social Digital (DSI) está em crescimento
inovação social colaborativa
ampla gama de necessidades sociais
tecnologias da Internet
Brincar
Affordances
Design especulativo

protótipos funcionais
Avaliação das Capacidades
indivíduos em rede
processos de inovação social digital (DSI)
projetos comunitários
arte sustentável
práticas digitais
hackers cívicos
design de tecnologias sociais digitais
aberto é bom
comunicação,
construção de relacionamento
plataformas de colaboração
acesso à informação
uso de dados
escolhas sociais
financiamento
oportunidades de negócios
fluxo emergente de pesquisa em inovação social
literatura acadêmica
acesso aos recursos
redes on-line
ferramentas digitais
tecnologia digital na inovação social
construção do conhecimento
forma colaborativa
Wikipédia
indicadores de qualidade
análise do desempenho
quebra de paradigmas
construção colaborativa

fomentação de contribuições com a sociedade
pouco trabalho focado
relação entre TIC e inovação social
novos tipos de inovação social
atores
fenômenos gerados pela inovação social
agente coletivo de transformação do design visual
adaptação do design visual
Modelos de Engajamento Participativo
plataformas on-line de engajamento social
envolvimento participativo
capacidades de processamento de informação
netrepreneurs
abordar colaborativamente questões sociais
semântica sobre a inovação social digital
ontologia
contribuição multidisciplinar no campo da inovação social digital
design está envolvido em amplas preocupações e ações sociais
design das plataformas
interação
empoderamento
aumento na capacidade sócio-política
mudança tecnológica
construídas sobre o conhecimento
ferramentas e redes de TI
TI para lidar com desafios sociais complexos
meios para a inovação social
desafios sociais
inovação social digital
empresa social

empreendedorismo social
conteúdo
processo
capacitação
path-dependent
contextual
tecnologias digitais
capacitadoras da inovação social
design coletivo
mediação por tecnologias digitais
efeito de rede
conexões de internet
ferramentas colaborativas na web
compartilhamento de dados abertos
Tecnologias Digitais
problemas sociais complexos
potencial transformador
plataformas digitais
plataformas de sensibilização coletiva
novas redes
formas de inovação social digitalmente mediadas
boa governança
p2p
consciência coletiva
ciência de dados
iniciativas de inovação social digital
novos recursos de coleta de dados
portal de dados aberto
inteligência coletiva
bottom-up
redes de informação e comunicação

plataformas de Internet
colaborações de valor
novas formas de resolver os problemas sociais
sustentabilidade

