

See discussions, stats, and author profiles for this publication at: <https://www.researchgate.net/publication/328190129>

O DESENVOLVIMENTO DE INOVAÇÕES SOCIAIS PARA A PRODUÇÃO DE RESPOSTAS RESILIENTES AOS DESAFIOS SOCIAIS: UM OLHAR SOBRE O MOVIMENTO DOS LABORATÓRIOS CIDADÃOS NO BRASIL

Conference Paper · March 2018

CITATIONS

0

READS

19

2 authors, including:



[Silvio Bitencourt da Silva](#)

Universidade do Vale do Rio dos Sinos

49 PUBLICATIONS 48 CITATIONS

SEE PROFILE

O DESENVOLVIMENTO DE INOVAÇÕES SOCIAIS PARA A PRODUÇÃO DE RESPOSTAS RESILIENTES AOS DESAFIOS SOCIAIS: UM OLHAR SOBRE O MOVIMENTO DOS LABORATÓRIOS CIDADÃOS NO BRASIL ^{WP1}

Silvio Bitencourt da Silva, UNISINOS, São Leopoldo, RS - Brasil
sibitencourt@unisinis.br

Carlo Franzato, UNISINOS, São Leopoldo, RS - Brasil
cfranzato@unisinis.br

Resumo: Este trabalho teórico-empírico busca examinar como a sociedade desenvolve inovações sociais produzindo respostas resilientes a situações desafiadoras no âmbito do movimento dos laboratórios cidadãos brasileiros. Esta investigação é pautada em uma abordagem qualitativa e concentra-se em um único estudo de caso com múltiplas unidades de análise, tendo como base a coleta de dados a partir de entrevistas semiestruturadas com os responsáveis por alguns laboratórios cidadãos brasileiros. As interpretações dos textos foram realizadas por meio da técnica de análise de conteúdo a partir do conjunto de práticas e processos adotadas para o desenvolvimento de inovações sociais nos laboratórios cidadãos pesquisados. As evidências obtidas demonstram que os laboratórios cidadãos podem ser interpretados como ambientes de inovação e como uma abordagem de inovação. Integram práticas e processos que envolvem múltiplos atores no desenvolvimento de inovações sociais, onde as necessidades sociais são identificadas e as respostas são geradas coletivamente. De fato, se observa que através dos laboratórios cidadãos a sociedade em geral se adapta e desenvolve inovações sociais produzindo respostas resilientes a situações desafiadoras. A particularidade do movimento dos laboratórios cidadãos reside na adoção de uma nova metodologia entre design centrado no usuário e design participativo em que são sublinhadas as potencialidades co-criativas, o engajamento dos atores e as configurações do cotidiano. Além disso, os resultados da pesquisa permitem identificar três especificações diferentes para esta metodologia (lugar, espaços e lugar-espaço) e, ainda, quatro tipos diferentes de laboratórios cidadãos, com base no envolvimento dos atores e no modelo de negócios estabelecido: públicos, privados e sociais, podendo haver um quarto tipo, denominado de misto.

Palavras-chave: Design, Inovação Social, Laboratórios Cidadãos, Resiliência.

1. INTRODUÇÃO

Como antecipado por Castells duas décadas atrás (1996), o entrelaçamento dos processos de organização em rede, de informatização e de globalização, que está à base da “sociedade em rede”, gera continuamente a possibilidades de novas dinâmicas e transformações sociais. Ao passo que os enredos dos ecossistemas sociais se desenvolvem, aumenta a oportunidade de emergência da inovação, mas aumenta também a instabilidade ecossistêmica.

Isso se torna evidente quando observamos a evolução do Brasil, um país caracterizado por instabilidade institucional e atravessado frequentes crises políticas,

^{1WP} This Working Paper constitute a “work in progress”.

econômicas e sociais que contribuem para a constituição de uma série de situações adversas que se traduzem em complexos e crescentes desafios sociais. Frente a este contexto, indivíduos, grupos e organizações podem recorrer a diferentes recursos e combiná-los criativamente para produzir inovações que permitam tanto a antecipação às situações críticas, quanto a capacidade de resposta ao seu acontecimento. Amplia-se o leque de estratégias à nossa disposição (adaptativas, proativas e reativas) para lidar com situações desafiadoras, emergindo com um maior repertório de habilidades e conhecimento. (Hamel & Valikangas, 2003; Sutcliffe & Vogus, 2003; Durodie, 2003; Pooley and Cohen, 2010).

Assim, percebe-se que os conceitos de inovação e resiliência começam a se relacionar indissolúvelmente. Para os fins deste estudo, se faz referência especificamente ao conceito de inovação social, relacionado com a ideação, o desenvolvimento e a aplicação de dispositivos sociotécnicos (novos produtos ou serviços, bem como tecnologias sociais) que “satisfazem as necessidades sociais e simultaneamente criam novas relações ou colaborações sociais. Em outras palavras, são inovações boas para a sociedade e que aumentam a capacidade de agir da sociedade” (Murray et al., 2010, p. 3, trad. dos autores). Situa-se também na área de gestão, mas é ainda pouco explorada neste campo de estudo (Van Der Have & Rubalcaba, 2016) e está alinhada ao paradigma democrático que abrange a participação e constituição de comunidades (Montgomery, 2016; Toinoven, 2016).

Este artigo busca examinar como a sociedade desenvolve inovações sociais produzindo respostas resilientes a situações desafiadoras através da investigação de um tipo em particular de organização que promove o surgimento dessas inovações: os laboratórios cidadãos.

O artigo, assim, busca responder a seguinte questão de pesquisa: como a sociedade desenvolve inovações sociais produzindo respostas resilientes a situações desafiadoras no âmbito o movimento dos laboratórios cidadãos brasileiros? Assim foi promovida a identificação do conjunto de práticas e processos adotadas para o desenvolvimento de inovações sociais nos laboratórios cidadãos pesquisados.

Para responder à questão proposta, o artigo está estruturado da seguinte forma: primeiramente, o texto apresenta teorizações sobre laboratórios cidadãos, resiliência e inovação social. Na sequência, são apresentados os procedimentos metodológicos adotados na pesquisa. Depois são apresentados os resultados da pesquisa e as considerações finais, incluindo implicações e limitações deste estudo, as recomendações para futuras pesquisas e, por fim, o referencial adotado.

2. RESILIÊNCIA E INOVAÇÃO SOCIAL

A resiliência, bem conhecida e aplicada em campos de conhecimentos, tais como Gestão, Ecologia, Psicologia, Gestão de Desastres, Organização, Gestão, Sociologia e Engenharia não possui uma definição amplamente aceita, mesmo na mesma área (Bergström, van Winsen, Henriqson, 2015), mas tornou-se um tópico de pesquisa emergente nestes diferentes campos e vários autores já identificaram relações entre eles (Ruiz-Martin et al., 2018). Horne III e Orr (1998) entendem a resiliência como uma qualidade para responder a mudanças significativas. Nos estudos organizacionais a resiliência usualmente é definida como a "capacidade de sobreviver" por meio de uma reconstrução contínua, mantendo estratégias adaptativas, pró-ativas e reativas para lidar com ameaças, riscos, eventos adversos e desafios considerados disruptivos, ou seja, que interrompem o curso normal de um processo (Coutu, 2002, Hamel & Valikangas, 2003; Sutcliffe & Vogus, 2003; Durodie, 2003; McManus et al., 2007; Seville, 2009; Pooley e

Cohen, 2010; Martinez et al., 2017; Blanco, 2018). De fato a resiliência não se refere apenas a um tipo de capacidade organizacional, mas “uma filosofia de como as organizações podem gerenciar surpresas e enfrentar ambientes adversos, complexos e incertos de maneira responsável e proativa, muitas vezes mesmo antes que as crises ocorram (Tengblad & Oudhuis, 2018).

Nesta direção, a inovação social emerge como uma possibilidade de oferta de soluções não apenas para problemas localizados, mas para questões mais sistêmicas e estruturais (Cajaibe-Santana, 2014; Nicholls et al., 2015) constituindo-se em um novo paradigma de inovação que cresce em importância (Howaldt et al. 2016) e suscita futuros estudos que tratem de novos paradigmas metodológicos e conceituais (Patias et al., 2017).

O interesse pela inovação social está constituindo um campo fértil de estudos para pesquisadores (Bignetti, 2011, Phillips et al, 2008, Andion et al, 2017). Os desenvolvimentos neste campo foram significativos, a ponto de a inovação social se tornar um jargão e, como tal, muitas vezes desprovido de significado (Pol e Ville, 2009; Moulaert et al., 2013). O conceito de inovação social tornou-se pervasivo entre profissionais e acadêmicos, embora sua definição permaneça evasiva (Marques et al., 2017). Muitas das ideias e práticas agrupadas sob o rótulo da inovação social, de fato, têm relativamente pouco em comum (Tracey & Stott, 2017).

Os primeiros conceitos apresentam problemas relacionados à mudança social e evoluíram para compreender as relações entre diferentes atores, entre as instituições e o contexto social onde está inserido (Agostini et al., 2017). Por um lado, a inovação social envolve uma nova ideia ou combinação de ideias que respondam a necessidades sociais concretas (Mumford 2002; Murray, Caulier-Grice e Mulgan, 2010; Nicholls, 2010). De outro, "diz respeito à implementação de novos arranjos sociais e institucionais, novas formas de mobilização de recursos, novas respostas a problemas pelos quais as soluções disponíveis se revelaram inadequadas ou novas aspirações sociais" (Klein et al., 2012: 11). Apesar de suas diferenças, ambas as interpretações relacionam a inovação social com transformações organizacionais da sociedade

Estes novos arranjos sociais “desempenham um papel importante na dinâmica do desenvolvimento, através do aumento da capacidade sócio-política e do acesso aos recursos necessários para aumentar os direitos à satisfação das necessidades e participação humanas” (Moulaert et al., 2005: 1976). O trabalho de construção da resiliência depende, em última instância, de interações equitativas e dinâmicas que ocorrem em todos os níveis de um arranjo social e institucional e permitem ao coletivo se preparar, responder e se adaptar frente a uma variedade de desafios e crises (Houston 2018). Exemplos de coletivos resilientes contemplam os constituídos como laboratórios cidadãos que dizem respeito um novo meio de produção e inovação que implica uma "inovação democrática" por meio do fácil acesso às ferramentas de produção e aos usuários principais, à medida que os novos especialistas impulsionam a inovação (Björgvinsson et al., 2010).

2.1. Laboratórios cidadãos

Os laboratórios cidadãos podem ser interpretados como uma nova proposta de organização para inovação mais abrangente as atualmente existentes (Serra, 2013). Há, ainda outros entendimentos sobre o que são laboratórios cidadãos, como por exemplo os apresentados pelo projeto Innovación Ciudadania (2013), que os considera como lugares onde as pessoas com diferentes habilidades e diferentes graus de experiência trabalham para desenvolver projetos em conjunto.

Nestes laboratórios, se exploram novas formas de experimentação e aprendizagem colaborativa que surgiram a partir de redes digitais para impulsionar processos de

inovação cidadã. Geram projetos que visam a transformação social que contribui para o desenvolvimento cultural, social e económico dos nossos países. Ainda, são apresentados como novos contextos de produção aberta e colaborativa, que têm a característica de ser passível de expansão efetiva, acessível e inclusivo além da quantidade, diversidade de usuários que participam em suas atividades. Em certo sentido, surgem quando comunidades afetadas reconhecem o comum que produzem e que se encontra ameaçado, sendo que nessa acepção, o comum surge como um objeto/problema epistêmico (Fernández et al., 2013), que, em si, tende a promover inovações e, assim, ajudar a reduzir as desigualdades sociais e assimetrias de vários tipos (Schiavo et al., 2014). Procuram instituir um ambiente em que as condições de participação entre diversos atores sejam as mais favoráveis à cocriação de um novo problema ou objeto epistêmico (Parra et al, 2017).

Tais observações permitem definir, para fins deste estudo, um laboratório cidadão como *um ambiente caracterizado pela abertura, onde as pessoas exploram em situações do quotidiano novos resultados na esfera social por meio de diferentes abordagens participativas com o envolvimento de diversas partes interessadas.*

3. METODOLOGIA

Identifica-se nos laboratórios cidadãos uma oportunidade para examinar como a sociedade desenvolve inovações sociais produzindo respostas resilientes a situações desafiadoras. Nesta direção, desenvolveu-se uma pesquisa de tipo qualitativo (Creswell, 2010), optando pelo estudo de caso do momento que este tipo de investigação é especialmente adequado para responder a questões do tipo “como” (Yin, 2014). O estudo ocorreu sobre um apanhado das entidades associativas existentes no Brasil que representam os interesses das ICTs. A seleção levou em conta dois critérios: (1) a sua representatividade e (2) a disponibilidade para integrar a pesquisa. Os laboratórios cidadãos estudados foram:

- O Habitat Living Lab, reconhecido pela Rede Européia de Living Labs, situado em Vitória, Espírito Santo, que se configura como uma rede que tem por objetivo desenvolver soluções tecnológicas e eco amigáveis para auxiliar na melhoria de condições habitacionais urbanas e rurais de populações de baixa renda, apoiada em educação ambiental e participação da comunidade em uma zona especial de interesse social autodenominada Território do Bem.
- O TransLAB, situado em Porto Alegre, Rio Grande do Sul, que constitui um ambiente colaborativo e aberto para experimentação, cocriação e prototipagem de iniciativas voltadas para inovação social.
- Lab Mercur, Laboratório de Inovação Social da Mercur, um espaço para viver descobertas e promover interações entre a Mercur (sua estrutura, produtos, colaboradores) e a comunidade (pessoas e instituições).
- O MobiLab, Laboratório de Mobilidade Urbana, uma criação da Prefeitura de São Paulo, São Paulo para introduzir inovações e mudar o relacionamento da administração pública com tecnologia, visando melhorar a transparência e a qualidade e utilização dos dados produzidos pela Secretaria de Transportes, CET e SPTrans.
- A iniciativa da Secretaria Geral Ibero-americana de Inovação Cidadã (SEGIB) que lançou um apelo à experimentação e projetos de inovação social para fomentar projetos de documentação, prototipagem, desenvolvimento e pesquisa

desenvolvidos durante o Workshop LABiCBR (Laboratório Ibero-Americano de Inovação Cidadã), em novembro de 2015 no Rio de Janeiro, Rio de Janeiro.

A coleta de dados ocorreu em duas etapas. A primeira de reconhecimento e exploração em que buscou-se entender as principais características dos laboratórios brasileiros pesquisados. A segunda contemplou a coleta de dados a partir de documentos, acesso a diferentes mídias e entrevistas. As entrevistas foram realizadas pessoalmente, por Skype ou mesmo por telefone com duração média de uma hora e registradas com equipamento de gravação de áudio.

As interpretações dos textos foram realizadas por meio da técnica de análise de conteúdo (Bardin, 2011) a partir do conjunto de práticas e processos adotadas para o desenvolvimento de inovações sociais nos laboratórios cidadãos pesquisados. Foi adotado método de triangulação (Flick, 2012), combinando distintos tipos de dados de várias fontes de evidências sob uma abordagem teórica e produzindo-se, assim, um conhecimento adicional em relação ao que seria possível se fosse adotada uma única perspectiva. Foram utilizados resumos elaborados pelos autores, planilhas e materiais impressos e digitais disponibilizados pelos laboratórios cidadãos pesquisados e foram suficientemente robustas para conferir confiabilidade aos resultados obtidos. Os dados foram constantemente comparados (Strauss & Corbin, 1990) entre a teoria e os resultados para promover a discussão sobre como a sociedade desenvolve inovações sociais produzindo respostas resilientes a situações desafiadoras no âmbito do movimento dos laboratórios cidadãos brasileiros.

Finalmente, foram comparados os resultados da análise com a literatura de referência e complementar. A primeira contribuiu para construir a validade interna, elevando o nível teórico das relações estabelecidas e refinando a construção das definições finais. Já a segunda aprimorou a generalização analítica e também contribuiu para o nível teórico de relações estabelecidas e para a fundamentação dos novos discernimentos obtidos.

4. RESULTADOS

Nesta seção, são apresentados e discutidos os resultados deste estudo sobre como a sociedade desenvolve inovações sociais produzindo respostas resilientes a situações desafiadoras no âmbito do movimento dos laboratórios cidadãos brasileiros, associando as evidências a cada um dos laboratórios pesquisados (análise intracasos). Além disso, é realizada uma discussão dos resultados obtidos a partir da análise do cruzamento das evidências (análise intercasos) que permite a identificação da adoção de uma nova metodologia entre design centrado no usuário e design participativo em que são sublinhadas as potencialidades co-criativas, o engajamento dos atores e as configurações do cotidiano, bem como três especificações diferentes para esta metodologia e, por consequência, três tipos diferentes de laboratórios cidadãos, com base no envolvimento dos atores e no modelo de negócios estabelecido: públicos, privados e sociais.

4.1. Análise intracasos dos laboratórios cidadãos

4.1.1 TransLAB

O TransLAB, localizado em Porto Alegre-RS, se identifica como um tipo de espaço para o desenvolvimento de projetos de inovação social. Procura tornar a cidade um espaço mais saudável, seguro e criativo para aqueles que vivem nela a partir de novas possibilidades de relação entre o cidadão e a cidade. Busca ativar o cruzamento entre arte,

ciência, tecnologia e sociedade experimentando metodologias diversas de empoderamento, autonomia e prototipação. Acreditam que conexões saudáveis entre sociedade civil, governo, iniciativa privada e academia são muito importantes e devem ser fortalecidas. Para isso, propõe uma rede que os integre sem amarras burocráticas, estabelecendo um contexto fértil para o desenvolvimento e implementação de projetos transformadores.

O “Trans” vem da expressão transvenção, que é um conceito que trata da relação da sociedade com os espaços públicos onde ela circula, a cidade e suas instituições. Proposta como uma atualização do termo intervenção, que diz respeito no meio urbano a manifestação artística, geralmente realizada em áreas centrais de grandes cidades, uma ação de transvenção tem como ética a colaboratividade que propõe uma “intervenção aberta”, que não apenas age sobre o espaço urbano, mas busca interagir com ele de maneira colaborativa.

As atividades no TransLAB são dinâmicas e acontecem da interação entre os usuários em alguns formatos para acolher as propostas: encontros-conversa, oficinas/vivências, percursos, linhas de trabalho. Funcionam independentes e conectados, podendo nutrir um ao outro, ou agir autonomamente. São orientadas pelas áreas de atuação de interesse do Laboratório e se conectam com um mesmo propósito: a busca por inovação social, experimentando e criando produtos e serviços sustentáveis.

Dispõe de um grupo aberto para facilitar a comunicação das pessoas que estão criando juntas e combinando atividades. O grupo é aberto é autogerido, sendo que todos podem autorizar a entrada de um novo membro.

Assim, atuando como um espaço de experimentação constante propicia a geração de conteúdo e promove a sua difusão através de textos reflexivos, fotos ou vídeos que alimentam as redes sociais do TransLAB. Também, todo novo usuário do TransLAB é convidado a compartilhar ofertas e demandas de conhecimento em um processo de troca que envolve não somente os seus membros ativos, mas também outros atores culturais conectados no TransLAB visando fortalecer as possibilidades de criação de novos projetos voltados para a inovação social.

4.1.2. Lab Mercur

Localizado em Santa Cruz do Sul - RS, “O Lab”, como é conhecido, é um espaço que construído para viver descobertas e promover interações entre a Mercur (sua estrutura, produtos, colaboradores) e a comunidade (pessoas e instituições). Abre suas portas de modo a servir como instrumento para que se promovam momentos significativos de ensinar e aprender e, também, de criação de soluções que ajudem a melhorar a vida das pessoas, a partir de necessidades legítimas e da convivência com elas.

O laboratório comporta dois formatos de atividades, que não fazem menção à um local, mas são maneiras de classificar e encarar os trabalhos à serem feitos, chamadas de espaços de aprendizagem e espaços de criação. Os espaços de aprendizagem são aquelas atividades em que as pessoas colocam seus conhecimentos à serviço de outras pessoas, criando momentos significativos de ensinar e aprender. Podem acontecer através de uma oficina, uma roda de conversa, uma palestra, um filme que gostariam de compartilhar. Os espaços de criação são o tipo de atividades em que as pessoas colocam a mão na massa para inovar e materializar ideias, construindo protótipos de produtos ou serviços que serão testados, melhorados e quem sabe, se tornarão soluções relevantes para as necessidades reais das pessoas. Fazem parte dos espaços de criação, as linhas de trabalho da Mercur, em que protótipos desenvolvidos são propostos pela própria empresa em função de um interesse em específico: o desenvolvimento de um produto ou serviço, cuja necessidade emergiu das interações entre a empresa e a comunidade.

Adicionalmente, conta com quatro espaços físicos para potencializar suas atividades. O espaço Palavra e Imagin-AÇÃO que se propõe a inspirar e provocar a reflexão e expressão através das palavras. Um espaço para a materialização da imaginação por meio da ação, obtida a partir de recursos (re)inventados. O espaço Encontros que, como o próprio nome sugere é um lugar de encontros, de troca de experiências, de conversas significativas e atividades que possibilitem o ensinar e aprender. O espaço Aberto que é um lugar amplo e aberto a possibilidades, um convite a construção. Composto por paredes, chão e teto, está aberto a diferentes intenções que possam criadas para seu uso. O espaço Oficina que busca estimular o empreendedorismo, a descoberta do inventor, artista ou ambos, provocando e potencializando o desenvolvimento das habilidades criativas.

4.1.3. MobiLab, Laboratório de Mobilidade Urbana

O MobiLab, Laboratório de Mobilidade Urbana, é uma iniciativa da Prefeitura de São Paulo para introduzir inovação e mudar o relacionamento da administração pública com a tecnologia e melhorar a transparência e a qualidade e utilização dos dados brutos produzidos pela Secretaria de Transportes, Companhia de Engenharia de Tráfego (CET) e a São Paulo Transporte (SPTrans).

Em junho de 2013, quando o Brasil foi notícia em todo o mundo por causa dos protestos que tomaram conta do país e que foram inicialmente motivados pelo aumento das tarifas de ônibus na cidade de São Paulo, a SMT respondeu prontamente aos protestos através de várias ações, entre elas a abertura de dados e informações do transporte coletivo, dando transparência à gestão. Porém, como o volume dos dados do transporte é de mais de 30 milhões por dia, se fazia imprescindível o uso de tecnologia da informação para sua abertura. Assim, setembro de 2013, logo antes da primeira Hackatona (maratona de programação) promovida pela SPTrans, foi aberta por meio de uma API (Application Programming Interface) a localização geográfica em tempo real dos 15 mil ônibus da cidade, atualizada a cada 40 segundos.

Com o sucesso de experiências com a Hackatona, visualizou-se uma elevada qualidade das soluções criadas, evidenciando a necessidade da administração pública em inovar e desenvolver soluções aos munícipes e à gestão interna. Assim, surgiu o MobiLab, com a diretriz de integrar as políticas de trânsito e transporte e, principalmente, promover a transparência e análise dos dados produzidos pelos serviços, gerando novas soluções para uso da administração pública e para a sociedade na melhoria da mobilidade urbana. De fato, procura mudar a maneira como se contrata tecnologia da informação no setor público, apostando em soluções inovadoras e de baixo custo, baseadas em código aberto e ciclos rápidos de desenvolvimento. Adicionalmente, dispõe de um programa (Residência MobiLab) dirigido a startups que já tenham soluções em fase de desenvolvimento, selecionadas através de chamamento público. Oferece acesso ao espaço de coworking do MobiLab, mentoria, testes monitorados, apoio de técnicos da Prefeitura e acesso aos dados de mobilidade. Também realiza em seu espaço uma série de eventos públicos que fomentam a aproximação com o “ecossistema de inovação”, propiciada pela presença de startups, coletivos, academia, setor público, terceiro setor e outras formas organizacionais.

4.1.4. Habitat Living Lab

O Habitat Living Lab de Vitória-ES é um ecossistema de redes sociais para P&D e Educação Continuada, com o objetivo de desenvolver e aplicar tecnologias amigáveis ao meio ambiente em colaboração com comunidades de baixa renda, focadas em soluções de baixo custo e manutenção, para melhorar as condições de habitação urbana e

propriedades rurais, para contribuir com o abastecimento das necessidades humanas básicas de habitação adequada, água potável, alimentos saudáveis, energia renovável e tratamento adequado e eliminação de resíduos.

Os usuários envolvidos devem ser organizados em fóruns ou outros movimentos para discussão, pois isso permite interação e envolvimento deles com as atividades do Habitat Living Lab, desde o planejamento até a implementação e avaliação de tecnologias. O Habitat Living Lab já escolheu algumas comunidades através de seus movimentos representativos para trabalhar com o Fórum Bem Maior.

Originalmente promovido pela ONG Ateliê de ideias e depois relacionado à Universidade Federal do Espírito Santo (Ufes) propiciou o amadurecimento das relações entre a comunidade, as ONGs e a Universidade levando à formalização do Habitat e a sua entrada em 2010 na European Network of Living Labs (Rede Européia de Living Labs, em português). Neste contexto, o Laboratório de Tecnologias de Apoio para Redes de Colaboração (LabTAR) foi criado para incentivar a prática e reflexão de projetos de rede como um ambiente multidisciplinar onde professores, alunos e ex-alunos de engenharia de produção, desenho industrial, informática, comunicação social da Ufes (e outros que queiram participar) trabalham com a missão de gerar e difundir conhecimentos e tecnologias que promovam a inovação baseada na cocriação com os usuários. O LabTAR é membro da Rede InovaTE para promoção da criatividade e da inovação focada em transformar o mundo, transformando pessoas.

Academicamente, no LabTAR são realizados Trabalhos de Conclusão de Curso e de Iniciação Científica nas áreas de inovação com participação do usuário com particular interesse em inovação responsável. Tem como foco o estudo de Empreendimentos para promoção do Bem-estar Sustentável. Usa como referencial o Design Social complementado com metodologias e ferramentas de Inovação Sistemática, incluindo a Teoria para Resolução de Problemas Inventivos ou TRIZ. A outra vertente de ação do LabTAR é na aplicação prática dos conhecimentos e técnicas voltados para a inovação com participação do usuário em projetos junto a empresas e ONGs.

4.1.5 Laboratório Ibero-Americano de Inovação Cidadã

Os Laboratórios de Inovação Cidadã que ocorrem anualmente na Ibero-América são um projeto da Secretaria Geral Ibero-Americana (Segib) tem como objetivo promover a inovação cidadã na Ibero-américa com o fim de fomentar a transformação social, a governança democrática, e o desenvolvimento social, cultural e econômico da região. O modelo funciona por meio dos laboratórios cidadãos, espaços de apoio nos quais diferentes atores sociais se reúnem para desenvolver projetos. A inovação cidadã resolve problemas sociais com tecnologias (digitais, sociais, ancestrais) e metodologias inovadoras, através do envolvimento da comunidade afetada. Significa que os cidadãos já não são receptores passivos de ações institucionais, pois são atores e produtores de suas próprias soluções. Desde 2013, após o reconhecimento unânime das lideranças Ibero-americanas a proposta para impulsionar uma agenda da inovação cidadã na região, tornou-se o primeiro espaço de trabalho conjunto entre cidadãos, governos academia e empresas, baseado numa dinâmica colaborativa e aberta promovido por um organismo internacional. Nele, indivíduos de diferentes países, profissões, idiomas e culturas reúnem-se, durante duas semanas, para trabalhar na consolidação de novas ferramentas, plataformas e ações cidadãs de inclusão social e melhoria de vida por meio de tecnologias digitais.

No Brasil, teve lugar entre os dias 15 e 29 de novembro de 2015, na cidade de Rio de Janeiro-RJ, o Laboratório Ibero-Americano de Inovação Cidadã / Brasil (#LABiCBR), promovido pela Segib e Ministério da Cultura (MinC). Estiveram reunidos no Palácio

Capanema, no centro da cidade, 120 colaboradores de 14 nacionalidades para desenvolver 12 projetos de inovação do interesse de cidadãos dos países da comunidade ibero-americana. A metodologia do laboratório inspira-se no modelo desenvolvido pelo Medialab-Prado.

Os 120 participantes foram divididos em 12 grupos de 10 pessoas e tiveram o assessoramento de quatro mentores. Tanto os participantes quanto os projetos desenvolvidos foram selecionados por meio de chamada pública. Os 12 projetos são: Aprender Brincando: tessituras afetivas e poéticas para a aprendizagem em rede; Caixa Mágica de Participação Social; Cargografias; Criação de modelo de rádios comunitárias não piratas no Brasil por meio da geração de capacidades; HiperGuardiões; Jardins Suspensos; Monitoramento Comunitário de Focos de Vetores de Dengue no Brasil e América Latina; Praça: instruções de uso; Redes de telecomunicações comunitárias; Sinergia da Diversidade Ibero-Americana; Todas as tuas ideias: protocolo para ativar processos participativos no espaço público; e VirtualCidade.

4.2 Quadro de análise intercasos

As evidências obtidas (Quadro 1) demonstram que os laboratórios cidadãos podem ser interpretados como ambientes de inovação que se traduzem em lugares (físicos) e espaços e como uma abordagem de inovação. Integram práticas e processos que envolvem múltiplos atores no desenvolvimento de inovações sociais, onde as necessidades sociais são identificadas e as respostas são geradas coletivamente. De fato, se observa que através dos laboratórios cidadãos a sociedade em geral se adapta e desenvolve inovações sociais produzindo respostas resilientes a situações desafiadoras.

Além disso, os resultados da pesquisa permitem identificar três especificações diferentes para esta metodologia (lugar, espaços e lugar-espaço) e, ainda, quatro tipos diferentes de laboratórios cidadãos, com base no envolvimento dos atores e no modelo de negócios estabelecido: públicos (MobiLab e Laboratório Ibero-Americano de Inovação Cidadã), privados (Lab Mercur) e sociais (TransLab), podendo haver um quarto tipo, denominado de misto (Habitat Living Lab).

Quadro 1. Laboratórios Cidadãos

Laboratório	Localização	Iniciativa	Contexto	Atuação
TransLAB	Porto Alegre, RS	Sociedade	Lugar e espaços	Novas possibilidades de relação entre o cidadão e a cidade
Lab Mercur	Santa Cruz do Sul, RS	Privado	Lugar e espaços	Soluções tecnológicas para mercado e para a sociedade
MobiLab	São Paulo, SP	Público	Lugar e espaços	Soluções para uso da administração pública e para a sociedade
Habitat Living Lab	Vitória, ES	Público e sociedade	Lugar e espaços	Tecnologias amigáveis ao meio ambiente em colaboração com comunidades de baixa renda
Laboratório Ibero-Americano de Inovação Cidadã	Ibero-América	Público	Espaços	Resolução de problemas sociais com tecnologias (digitais, sociais, ancestrais) e metodologias inovadoras

Fonte: Elaborado pelos autores

5. DISCUSSÃO

Ao comparar os resultados da análise com a literatura de referência, sobre a adoção da metodologia de design participativo nos laboratórios cidadãos pesquisado é possível estabelecer umnexo com duas perspectivas complementares de análise. A primeira perspectiva trata da abordagem adotada pelos laboratórios cidadãos, espelhada no fenômeno dos living labs, que propõe uma metodologia entre design centrado no usuário e design participativo (Dell'Era & Landoni, 2014) em que são sublinhadas as potencialidades co-criativas, o engajamento dos atores, neste caso representados pelo cidadão, e as configurações do cotidiano. Nesta direção, comparando os resultados da análise com literatura complementar, identifica-se que a relação dos living labs com a inovação social não é algo inédito (Edwards-Schachter, Matti & Alcántara, 2012; Battisti, 2014). De acordo com Battisti (2014, p. 330), os Living Labs que atuam no escopo de inovações sociais (Social Innovation Living Labs – SILL, algo como Laboratórios Vivos para Inovação Social, em português) são uma “uma forma de organização, que é gerida por parcerias público-privadas (PPPs); que se destina a promover a interação contínua com os cidadãos através da formação da tecnologia, a fim de permitir que os cidadãos a utilizar os serviços que satisfaçam as suas necessidades específicas”. Em essência, um laboratório cidadão é um living lab quando suas características permitem afirmar que a sua dinâmica de ação leva a predominância de inovações sociais tanto em micro quanto em macro esferas (Pinto & Hurtado, 2013). No Brasil, consiste em um campo emergente de pesquisa e aplicação que tem inspirado diversas iniciativas e estudos acadêmicos (Silva, 2012; Pinto & Fonseca, 2013a; Pinto & Fonseca, 2013b; Pinto & Fonseca, 2013c; Litvin *et al.*, 2015; Silva, 2015; Mazzuco e Teixeira, 2017; Silva & Bitencourt, 2018a, Silva & Bitencourt, 2018b [no prelo]; Silva & Bitencourt, 2019 [no prelo]).

Na mesma direção, ao se associar as práticas observadas com uma metodologia entre design centrado no usuário e design participativo, o design emerge com um meio para alavancar a inovação social nos laboratórios cidadãos. Nos laboratórios cidadãos há a expressão de um tipo de movimento em que “todos são chamados a ser designers” (Manzini, 2015), pois não está no domínio de “especialistas” que impõem “soluções”. Em vez disso, em um momento de crises econômicas e financeiras recorrentes, instabilidade institucional e mudanças geopolíticas repentinas e dramáticas, o design pode nos permitir “ouvir” (Vazquez, 2017) e, com isso sermos mais assertivos no desenvolvimento de inovações sociais para a produção de respostas resilientes para lidar com ameaças, riscos, eventos adversos e desafios considerados disruptivos. De fato, segundo Cowley *et al.* (2018) há uma série de paralelos parcialmente reconhecidos entre resiliência e design, relacionados com a valorização dos processos sobre os estados, a perda de fé no “planejamento”, o status ambivalente das fronteiras e interfaces e possibilidades políticas indeterminadas.

6. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este trabalho teórico-empírico investigou como a sociedade desenvolve inovações sociais produzindo respostas resilientes a situações desafiadoras no âmbito do movimento dos laboratórios cidadãos brasileiros.

As evidências obtidas demonstram que os laboratórios cidadãos podem ser interpretados como ambientes de inovação que se traduzem em lugares (físicos) e espaços e como uma abordagem de inovação pautada no design. Como ambientes representados por quatro tipos diferentes, com base no envolvimento dos atores e no modelo de negócios estabelecido: públicos, privados e sociais, podendo haver um quarto tipo, denominado de

misto. Além disso, os resultados da pesquisa permitem identificar três especificações diferentes quanto ao contexto em que se inserem (lugar, espaços e lugar-espaço) e, ainda, quatro tipos diferentes de laboratórios cidadãos, com base no envolvimento dos atores e no modelo de negócios estabelecido: públicos, privados e sociais, podendo haver um quarto tipo, denominado de misto.

Como uma abordagem, demonstra estar sustentada por uma nova metodologia entre design centrado no usuário e design participativo em que são sublinhadas as potencialidades co-criativas, o engajamento dos atores e as configurações do cotidiano. Neles, se integram práticas e processos que envolvem múltiplos atores no desenvolvimento de inovações sociais, onde as necessidades sociais são identificadas e as respostas são geradas coletivamente. De fato, se observa que através dos laboratórios cidadãos a sociedade em geral se adapta e desenvolve inovações sociais produzindo respostas resilientes a situações desafiadoras, criando umnexo consistente entre resiliência e design que pode servir como alternativa para futuras pesquisas no campo do design para inovação social.

Futuras pesquisas, neste campo de investigação, poderiam permitir compreender com maior profundidade as metodologias, ferramentas e métodos associados ao design adotados nos laboratórios cidadãos e, ainda, as possíveis diferenças/similaridades nos conceitos adotados para expressar processos e resultados obtidos, tais como inovação cidadã e inovação.

REFERÊNCIAS

- Agostini, M. R., Vieira, L. M., Tondolo, R. D. R. P., & Tondolo, V. A. G. (2017). *An overview on social innovation research: guiding future studies*. *BBR. Brazilian Business Review*, 14(4), 385-402.
- Bardin, L. (2011). *Análise de conteúdo*. São Paulo, SP: Edições 70.
- Battisti, S. (2014). Social innovation in living labs : the micro-level process model of public-private partnerships. *International Journal of Innovation and Regional Development*, 5(4/5), 328-348.
- Bergström, J., van Winsen, R., Henriqson, E. (2015). *On the rationale of resilience in the domain of safety: A literature review*. *Reliability Engineering & System Safety*, 141, 131-141.
- Bignetti, L. P. (2011). As inovações sociais: uma incursão por ideias, tendências e focos de pesquisa. *Ciências Sociais Unisinos*, 47(1).
- Björgvinsson, E., Ehn, P., & Hillgren, P. A. (2010, November). Participatory design and democratizing innovation. In *Proceedings of the 11th Biennial participatory design conference* (pp. 41-50). ACM.
- Blanco, J. M. M. (2018). Organizational Resilience. How Learning Sustains Organizations in Crisis, Disaster, and Breakdown by D. Christopher Kayes Juan Manuel Menéndez Blanco. *The Learning Organization*, 25(2), 143-146.
- Cajaiibe-Santana, G. (2014) "Social innovation: Moving the field forward. A conceptual framework". *Technological Forecasting and Social Change*, 82, pp. 42-51.
- Castells, M. (1996). *The Rise of the Network Society: The Information Age: Economy, Society, and Culture, Volume I*. Oxford: Blackwell Publishers.
- Coutu, D. L. (2002). How resilience works. *Harvard business review*, 80(5), 46-56.

- Cowley, R., Barnett, C., Katzschner, T., Tkacz, N., & De Boeck, F. (2018). resilience & design. *Resilience*, 6(1), 1-34..
- Creswell, J. W. W. (2010). *Projeto de pesquisa: métodos qualitativo, quantitativo e misto*. 2. ed. Porto Alegre: Bookman.
- Dell'Era, C., & Landoni, P. (2014). Living Lab: A methodology between user-centred design and participatory design. *Creativity and Innovation Management*, 23(2), 137-154.
- Durodie, B., 2003. *Is real resilience attainable?* Homeland Security & Resilience Monitor, 2 (6), pp. 15-19.
- Fernández, A. E., Rocha, J., & Lafuente, A. (2013). Laboratorios de procomún: experimentación, recursividad y activismo. *Teknokultura*, 10(1), 21-48.
- Flick, U. (2012). *Introdução à metodologia de pesquisa: um guia para iniciantes*. Penso Editora.
- Hamel, G., & Valikangas, L. (2003). *The quest for resilience*. Harvard business review, 81(9), 52-65.
- Horne III, J. and Orr, J. (1998) Assessing Behaviors That Create *Resilient* Organizations. *Employment Relations Today*, 24, 29-39.
- Houston, J. B. (2018). Community resilience and communication: dynamic interconnections between and among individuals, families, and organizations. *Journal of Applied Communication Research*, 1-4.
- Howaldt, J., Domanski, D., & Kaletka, C. (2016). Social Innovation: towards a new innovation paradigm. *RAM. Revista de Administração Mackenzie*, 17(6), 20-44.
- Innovación Ciudadana (2013). *Documento colaborativo de Laboratorios Ciudadanos*. Disponível em: <http://ciudadania20.org/innovaciudadana/>. Acesso em 28.01.2018.
- Klein, J.L, Fontan, J.M, Harrisson, D. and Lévesque, B. (2012). “The Quebec system of social innovation: a focused analysis on the local development field”. *Finisterra: Revista Portuguesa de Geografia*, XLVII(94), pp. 9–28.
- Litvin, A. K., Franzato, C., Borba, G., & Freire, K. (2015). Os Living Labs como Plataforma de Metaprojeção, Sustentabilidade e Inovação Social. *Mix Sustentável*. v.1, n.2, p. 101-107.
- Manzini, E., & Coad, R. (2015). *Design, when everybody designs: An introduction to design for social innovation*. MIT press.
- Marques, P., Morgan, K., & Richardson, R. (2017). Social innovation in question: The theoretical and practical implications of a contested concept. *Environment and Planning C: Politics and Space*, 2399654417717986.
- Martinez M., Di Nauta P., Sarno D. (2017). Real and Apparent Changes of Organizational Processes in the Era of Big Data Analytics. *Studi Organizzativi*, n. 2/2017, Franco Angeli, forthcoming.
- Mazzuco, E.; Teixeira, Clarissa Stefani. Living Labs: Intermediários da Inovação. *REAVI-Revista Eletrônica do Alto Vale do Itajaí*, v. 6, n. 9, p. 87-97, 2017.

- McManus, S., Seville, E., Brunsdon, D., & Vargo, J. (2007). *Resilience management: a framework for assessing and improving the resilience of organisations*. Resilient Organisations Research Group.
- Montgomery, T. (2016). Are Social Innovation Paradigms Incommensurable? *VOLUNTAS: International Journal of Voluntary and Nonprofit Organizations*, 27 (4), 1979-2000.
- Moulaert, F., Martinelli, F., Swyngedouw, E. and Gonzalez, S. (2005). "Towards Alternative Model(s) of Local Innovation." *Urban Studies*, 42(11), 1969–1990.
- Murray, R.; Caulier-Grice, J. and Mulgan, G. *The open book of social innovation*. London: The Young Foundation, 2010.
- Murray, R.; Caulier-Grice, J., & Mulgan, G. (2010). *The open book of social innovation*. London: The Young Foundation.
- Nicholls, A. (2010) "The legitimacy of social entrepreneurship: reflexive isomorphism in a pre-paradigmatic field", *Entrepreneurship Theory & Practice*, 34 (4), pp. 611-633.
- Nicholls, A., Simon, J., & Gabriel, M. (2015). Introduction: Dimensions of social innovation. In *New frontiers in social innovation research* (pp. 1-26). Palgrave Macmillan, London.
- Parra, H.Z.M., Fressoli, M.; Lafuente, A. (2017). Ciência Cidadã e Laboratórios Cidadãos. *Liinc em Revista, Rio de Janeiro*, v.13, n.1, p. 1-6.
- Patias, T. Z., Gomes, C. M., Oliveira, J. M., Bobsin, D., & Liszbinski, B. B. (2017). Modelos de Análise da Inovação Social: O que temos até agora? *Revista Brasileira de Gestão e Inovação (Brazilian Journal of Management & Innovation)*, 4(2), 125-147.
- Phills Jr. J. A.; Deiglmeier, K. and Miller, D. T. (2008). "Rediscovering social innovation". *Stanford Social Innovation Review*, 6(4): pp.1-18.
- Pinto, M. M., & Fonseca, L. P. (2013a). Habitat Living Lab, red de innovación social y tecnológica. *CTS - Revista Iberoamericana de Ciencia, Tecnología y Sociedad*. v.23, n.8, p. 135-150.
- Pinto, M. M., & Fonseca, L. P. (2013b). Profundizando la comprensión de los Living Labs de Brasil. *CTS - Revista Iberoamericana de Ciencia, Tecnología y Sociedad*. v.23, n.8, p. 231-247.
- Pinto, M. M., & Fonseca, L. P. (2013c). Uso da análise de sistemas para aprofundar a compreensão das iniciativas de inovação aberta e centrada nos usuários. *Strategic Design Research Journal*. v.6, n.3, p. 105-115.
- Pol, E. and Ville, S. (2009). "Social Innovation: Buzz Word or Enduring Term?" *The Journal of Socio-Economics*. 38 (6), pp. 878-885.
- Pooley, J. A., & Cohen, L. (2010). Resilience: A definition in context. *Australian Community Psychologist*, 22(1), 30-37.
- Ruiz-Martin, C., Lopez-Paredes, A., & Wainer, G. (2018). What we know and do not know about organizational resilience. *International Journal of Production Management and Engineering*, 6(1), 11-28.

- Schiavo, Ester; Dos Santos Nogueira, Camilla; Vera, Paula. (2014) Entre la divulgación de la cultura digital y el surgimiento de los laboratorios ciudadanos: El caso argentino en el contexto latinoamericano. *Rev. iberoam. cienc. tecnol. soc.*, Ciudad Autónoma de Buenos Aires, v. 8, n. 23, p. 179-199, dic.
- Serra, A. (2013). Tres problemas sobre los laboratorios ciudadanos. Una mirada desde Europa. *Revista Iberoamericana de Ciencia, Tecnología Y Sociedad - CTS*, 8(23), 283–298.
- Seville, E. (2009). *Resilience: Great Concept But What Does It Mean for Organizations?*, New Zealand Government, Wellington, New Zealand.
- Silva, S.B. (2012). A emergência dos Living Labs no Brasil como um meio para a promoção da Inovação Social. In: *III Seminário de Ciências Sociais Aplicadas – Universidade do extremo Sul Catarinense – UNESCO*, v.3, n.3. Disponível em <http://periodicos.unesc.net/index.php/seminariocsa/article/view/653>. Acesso em: 27/01/2016.
- Silva, S.B. (2015). Um estudo exploratório sobre orquestração em living labs brasileiros. *Revista Interdisciplinar de Gestão Social - RIGS*. v.4, n.2, p. 85-107.
- Silva, S.B. (2017). Orquestrando Laboratórios Cidadãos: Um Estudo de Caso no TransLAB. *Revista Interdisciplinar de Gestão Social - RIGS*, v. 6, n. 1.
- Silva, S.B.; Bitencourt, C.C. (2018). Gestão de Recursos Relacionais para o Desenvolvimento de Inovações Sociais em Living Labs: O Caso do Habitat Living Lab de Vitória, ES – Brasil. *Revista Gestão em Análise – ReGeA* v. 7, n. 1/2, (no prelo).
- Silva, S.B.; Bitencourt, C.C. (2019). Orquestração de redes de inovação constituídas com o conceito de living lab para o desenvolvimento de inovações sociais. *Revista Administração Pública e Gestão Social - APGS*, 2019 (no prelo).
- Silva, S.B.; Bitencourt, C.C. (2018). Towards a Social-Resource-Based View (SRBV). *Mega Journal of Business Research*, Vol 2018 (2018).
- Strauss, A., & Corbin, J. (1990). *Basics of qualitative research: Grounded theory procedures and techniques*. Newbury Park, USA: Sage.
- Sutcliffe, K. M., & Vogus, T. J. (2003). Organizing for resilience. *Positive organizational scholarship*, 94-110.
- Tengblad, S., & Oudhuis, M. (2018). Conclusions: The Resilience Framework Summarized. In *The Resilience Framework* (pp. 233-248). Springer, Singapore.
- Toinoven, T. P. (2016). What is the Social Innovation Community? Conceptualizing an Emergent Collaborative Organization. *Journal of Social Entrepreneurship*, 7 (1), 49-73.
- Tracey, P., & Stott, N. (2017). Social innovation: a window on alternative ways of organizing and innovating. *Innovation*, 19(1), 51-60.
- Van Der Have, R.P., & Rubalcaba, L. (2016). Social Innovation research: An emerging area of innovation studies? *Research Policy*, 45 (9), 1923-1935.
- Vazquez, R. (2017). Precedence, earth and the anthropocene: Decolonizing design. *Design Philosophy Papers*, 15(1), 77-91.

Yin, R. P. (2014). *Case Study Research: Design and Methods*, Fifth Edition, SAGE Publications, Inc,