

## Orquestrando Laboratórios Cidadãos: Um Estudo de Caso no TransLAB<sup>1</sup>

Silvio Bitencourt da Silva

### Resumo

Neste estudo de caso, é analisado como o TransLAB, um laboratório cidadão, exerce a sua orquestração, uma capacidade dinâmica necessária à coordenação de uma rede de inovação aberta e centrada no usuário, na qual predominam inovações sociais. De forma orgânica, todas as pessoas envolvidas nas atividades do laboratório contribuem na sua coordenação por meio de ações específicas de acordo com cada projeto. São observadas evidências das seis dimensões de orquestração de redes de inovação: definição da agenda, mobilização, mobilidade e apropriabilidade do conhecimento, estabilidade da rede e coordenação. O exercício do papel do TransLAB como orquestrador demonstra haver proximidade com os laboratórios que integram a EnoLL no Brasil e de outras iniciativas em curso nas quais predominam o desenvolvimento de inovações sociais. Neste estudo, a orquestração de redes de inovação é observada como um reflexo de outros elementos distintos, porém, interdependentes, dos quais é possível sugerir aprofundamentos futuros: 1) o contexto que se refere ao ambiente no qual a rede se insere; 2) a capacidade em desenvolver, gerir e coordenar uma rede de inovação, representada pela ideia da orquestração; 3) a estrutura da rede; 4) as saídas de inovação e seus processos; e 5) o alinhamento dos processos de orquestração de redes de inovação quando voltadas ao desenvolvimento de inovações sociais.

### Palavras-chave

Redes. Orquestração. Inovação Social. *Living Labs*. Laboratórios Cidadãos.

### Abstract

In this case study, it is analyzed how the TransLAB, a citizen laboratory, exercises its orchestration, a dynamic capacity, necessary to coordinate an open and user-centered innovation network in which social innovations predominate. In an organic way, all the people involved in the activities of the laboratory contribute to its coordination, through specific actions

according to each project. Evidence of the six dimensions of orchestration of innovation networks is observed: agenda setting, mobilization of network actors, knowledge mobility, innovation appropriability, and network stability and coordination. The exercise of the role of TransLAB as an orchestrator demonstrates that there is proximity to the laboratories that integrate ENoLL in Brazil and other ongoing initiatives in which the development of social innovations predominate. In this study, the orchestration of innovation networks is observed as a reflection of other distinct, but interdependent, elements, of which it is possible to suggest future deepening: 1) the context that refers to the environment in which the network is inserted, 2) the capacity of developing, managing and coordinating a network of innovation, represented by the idea of orchestration, 3) the network structure, 4) the outputs of Innovation and its processes, and 5) the alignment of the processes of orchestration of innovation networks when aimed at the development of social innovations.

### Keywords

Networks. Orchestration. Social Innovation. Living Labs. Citizen Laboratories.

## INTRODUÇÃO

Os living labs (“laboratórios vivos”, em português) são um dos movimentos de inovação aberta (Chesbrough, 2003; 2014; Chesbrough et al., 2008) e centrada no usuário (von Hippel, 1998). São redes de inovação constituídas por atores da sociedade civil, autonomamente ou em parceria com o poder público, a academia e a iniciativa privada, atuando em conjunto com os usuários na cocriação e no desenvolvimento de novas soluções, novos serviços ou novos modelos de negócios sustentáveis (Silva; Bignetti, 2012). Quando voltados predominantemente ao desenvolvimento de inovações sociais, são reconhecidos como laboratórios cidadãos (Pinto; Hurtado, 2013), os quais, em si, tendem a promover inovações e, assim, ajudar a reduzir as desigualdades sociais e várias assimetrias (SCHIAVO et al., 2014).

A relação dos living labs com a inovação social não é algo novo e dois exemplos podem ser destacados em relação à produção acadêmica neste campo. O primeiro refere-se ao trabalho de Edwards-Schachter et al. (2012), o qual sugere que living labs são um instrumento útil para detectar as necessidades da comunidade e melhorar o desenvolvimento local e apoiar e integrar as inovações tecnológicas e sociais nas políticas e processos de governança local. O segundo, o estudo de Battisti (2014), o qual discute que os campos de inovação organizacional e inovação centrada no usuário podem construir um entendimento sobre living labs e o processo de introdução da inovação social a partir da proposição de um modelo de processo no micronível, indicando que a interação entre as organizações e os usuários pode ser garantida através da ambidestria, a aprendizagem, colaboração e empoderamento. Propõe uma definição para Living Labs que atuam no escopo de inovações sociais como (Social

Innovation Living Labs – SILL, algo como Laboratórios Vivos para Inovação Social, em português) “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 utilizem os serviços que satisfaçam as suas necessidades específicas” (BATTISTI, 2014).

No Brasil, o movimento dos *living labs*, iniciado em 2009, chegou a envolver treze membros brasileiros ativos reconhecidos pela ENoLL (*European Network of Living Labs*, “Rede Europeia de *Living Labs*” no português), uma comunidade estruturada como uma associação, a qual procura fomentar a inovação de forma sistemática, por meio do apoio a pesquisa, desenvolvimento e inovação cocriativa, centrada no ser humano e orientada para o usuário. E, à medida que a popularidade e o interesse sobre *living labs* crescem (BORCHARDT; SANTOS, 2014), o novo fenômeno apresenta diversos desafios teóricos e empíricos a serem considerados para acadêmicos e gestores.

As publicações sobre *living labs* no Brasil são recentes em função de ser um campo emergente de estudo no campo da inovação. Sendo em sua maioria trabalhos apresentados em eventos e que ainda não alcançaram os periódicos, podemos destacar estudos como os de Garone e Pinto (2011), Cardoso *et al.* (2012), Silva (2012a), Silva e Bignetti (2012), Silva (2012b), Lara *et al.* (2013), Silva e Bignetti (2013), Pinto e Fonseca (2013a), Pinto e Fonseca (2013b), Silva (2013) e Silva (2015).

Dentre estes estudos, Pinto e Fonseca (2013b) destacam que é provável a existência de outras iniciativas em curso que são *living labs*, mas que não dispõem da chancela da ENoLL, tornando-se uma oportunidade de pesquisa a identificação e compreensão de tais iniciativas, sejam elas voltadas a inovações tecnológicas ou sociais.

Um exemplo com estas características refere-se ao TransLAB de Porto Alegre - RS, o qual estimula cruzamentos entre arte, ciência, tecnologia e sociedade em um ambiente de cocriação em que as pessoas possam inventar novas formas de se relacionar com a cidade.

O entendimento de que o TransLAB é uma rede de inovação voltada predominantemente ao desenvolvimento de inovações sociais, permite sua identificação como um laboratório cidadão. Tal constatação forma um quadro que tende a valorizar situações de pesquisa em que se estuda a capacidade de orquestração de redes de inovação e conduz ao propósito central do trabalho, ou seja, a investigação sobre como o TransLAB é orquestrado.

Neste sentido, este estudo pretende analisar a orquestração do TransLAB a partir do referencial adotado sobre orquestração de redes de inovação, além dos que permitirão o entendimento das características dos *living labs* e, em particular, as dos laboratórios cidadãos.

Além desta introdução, o texto conta com a fundamentação teórica utilizada para embasar a investigação. Nas seções seguintes, a metodologia adotada, os resultados e a discussão do estudo, as considerações finais e, finalmente, são listadas as referências utilizadas.

## REFERENCIAL TEÓRICO

### Orquestração de redes de inovação

O termo “orquestração” como metáfora musical, tendo como referência Young (1982), pode ser esclarecido na descrição da música clássica, esta percebida como muito hierárquica, com funções especializadas e conhecimento explícito sobre o que deve ser realizado. Para Ryan e Nätti (2009), uma orquestra é composta por diversos membros que executam tarefas especializadas (instrumentos), utilizando procedimentos organizacionais padronizados (partituras) dentro de uma hierarquia implícita (como primeiro e segundos violinos), sob a liderança executiva (conductor, papel desempenhado pelo maestro), produzindo uma saída coerente (música).

A função orquestração em redes de inovação pode ser aproximada com o que Chesbrough (2003; 2006; 2008) descreve como intermediários de inovação aberta; aqueles que concentram seus próprios esforços em auxiliar na busca externa de tecnologias e na intermediação das relações entre os membros da rede. De acordo com Lee et al. (2010) e Spithoven et al. (2011), há um efeito positivo de intermediários, tais como institutos, incubadoras, parques tecnológicos, entre outros, em redes de inovação, porém, como um paradigma relativamente novo e emergente (Gassmann et al., 2010), ainda há pouco conhecimento sobre as formas com que estes intermediários exercem deliberadamente a orquestração de redes de inovação.

Alguns estudos definem o campo, como é possível observar em Dhanaraj e Parkhe (2006), sobre a orquestração de redes de inovação; em Ritala et al. (2009), na definição de determinantes para a capacidade de orquestração de inovações no nível individual e organizacional da firma; e em Hurmelinna-Laukkanen et al. (2011), os quais identificam tipos de redes de inovação em termos de como elas são orquestradas.

Em particular, a orquestração de redes de inovação no âmbito dos living labs é discutida por Silva (2015) em relação aos living labs brasileiros que integram a ENoLL. De acordo com Silva (2015), os living labs brasileiros pesquisados demonstram exercer um papel central na rede de inovação voltada ao desenvolvimento de inovações sociais. Asseguram a criação e a extração de valor da rede, permitindo o cumprimento do seu propósito, a ampliação dos impactos sociais gerados das inovações e a obtenção de recursos para sua perpetuação. Como orquestradores, os living labs brasileiros exercem influência discreta na rede de inovação, mediando a interação e colaboração mútua entre os diversos atores que integram a rede de inovação por meio de atividades de gestão da rede e tarefas inerentes a cada uma delas.

A capacidade de orquestração consiste de determinantes em níveis organizacionais e individuais, fortemente interligados (RITALA *et al.*, 2009). De acordo com Dhanaraj e Parkhe (2006), o processo de orquestração de redes de inovação inclui três dimensões diferentes: mobilidade do conhecimento, apropriação da inovação e estabilidade de rede. Para Hurmelinna-Laukkanen *et al.* (2011), são seis dimensões de orquestração distintas: definição de agenda, mobilização, estabilidade da rede, criação e transferência de conhecimento, apropriação da inovação e coordenação.

Integrando as dimensões propostas por Dhanaraj e Parkhe (2006) com as propostas por Hurmelinna-Laukkanen *et al.* (2011), são geradas seis dimensões (definição de agenda, mobilização, gestão da mobilidade do conhecimento, gestão da apropriabilidade do conhecimento, gestão da estabilidade da rede, e coordenação), permitindo a criação de um quadro analítico para pesquisa, de acordo com a representação no Quadro I, no qual também são aportadas as formas com que se consolidam em termos práticos.

**Quadro I – Orquestração de redes de inovação**

Dimensões	Processos	Em termos práticos
Definição de agenda	NA	Criação e comunicação de uma agenda de desenvolvimento que fornece direção e orientação aos membros da rede.
Mobilização	Atração e seleção de parceiros	Iniciativas de atração e seleção de membros para integrar a rede de inovação.
Gestão da mobilidade do conhecimento	Absorção do conhecimento no nível da rede	Identificação, assimilação e exploração do conhecimento do ambiente.
	Identidade comum entre os membros da rede	Engajamento dos membros da rede para sua participação e compartilhamento de conhecimento válido.
	Socialização interorganizacional	Constituição de vínculos formais e informais entre os membros da rede.
Gestão da apropriabilidade de conhecimento	Criação e transferência	Compartilhamento, combinação e cocriação de conhecimentos.
	Confiança	Instituição de liderança de altos níveis de confiança e clara comunicação prévia de sanções para violações de confiança.
	Justiça processual para engajar os melhores esforços dos membros da rede	Garantia de que os procedimentos de tomada de decisão são coerentes e justos, independentemente dos resultados.
	Posse de bens conjunta	Controle da criação do conhecimento de modo compartilhado na rede.
Gestão da estabilidade da rede	Reforço à reputação	Geração de significantes efeitos de confiabilidade.
	Alongamento da sombra de futuro	Criação de vínculos entre benefícios futuros e a ações presentes.
	Construção de multiplexidade	Promoção de dois ou mais tipos de relacionamentos ocorrendo ao mesmo tempo.
Coordenação	Fóruns e mecanismos.	Condução do planejamento e controle da execução.

Fonte: Elaborado pelo autor com base em Dhanaraj e Parkhe (2006) e Hurmelinna-Laukkanen *et al.* (2011)

## **Living Labs**

A IDEIA DE UM *living lab* pode ser relacionada inicialmente ao trabalho de Knight em 1749, o qual descreve “as condições do corpo humano como um ambiente para experiências” e, posteriormente, em 1956, quando, ao cunhar pela primeira vez o termo ‘grupos focais’, o Dr. Ernst Dichter os chamou *living labs* (FULGENCIO; LE FEBRE; KATZY, 2012). O uso do termo *living lab* é resgatado por Følstad (2008) no trabalho de Lasher, Ives e Jarvenpaa (1991), no qual se discorre sobre uma abordagem para a promoção de parcerias com representantes de serviço das empresas na área de sistemas de gestão da informação. No trabalho de Abowd (1999), é identificada referência a um tipo de tecnologia desenvolvida para capturar uma experiência de uma situação educacional ao vivo e, em seguida, fornecer acesso aos usuários. Outra área na qual *living labs* tem sido usado como um conceito é na realização de testes de novas tecnologias. Markopoulos e Rauterberg (2000) reconhecem um *living lab* como uma infra-estrutura de pesquisa planejada, fundamental para a pesquisa de interação usuário-sistema. Alguns autores (ERIKSSON *et al.*, 2005; GALLI, 2010) consideram que o termo *living lab*, na forma com que é interpretado atualmente, foi cunhado em 1995 pelo Professor William Mitchell (MediaLab e Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, MIT Boston), quando ele montou o *PlaceLab* - um laboratório utilizado para observar os padrões de vida dos usuários de uma casa inteligente (ENOLLB, 2012).

Na atualidade, não há, entretanto, uma definição única para os *living labs*, porém, é possível identificar três aspectos particularmente interessantes do conceito, pois delineiam o processo de inovação que se propõem executar. O primeiro refere-se aos contornos que dizem respeito ao conceito de inovação aberta introduzida por Chesbrough (2003; 2006). O segundo, devido ao primeiro, estabelece que a inovação será importante para criar valor para os usuários e para a sociedade, através da interação entre diferentes partes interessadas por meio da adoção de diferentes metodologias de inovação na chamada cocriação de valor (PRAHALAD; RAMASWAMY, 2004). O terceiro, derivado dos dois anteriores, estabelece que um *living lab* é percebido como uma rede que conta com a participação ativa do usuário no desenvolvimento de inovações em situações do cotidiano, enquanto que, em redes de inovação tradicionais, as percepções dos usuários são capturadas e interpretadas por especialistas (ALMIRALL; WAREHAM, 2008; DEKKERS, 2011; LIEVENS *et al.*, 2011; WESTERLUND *et al.*, 2012; LEMINEN *et al.*, 2012).

Com base nos aspectos identificados, os *livings labs* formam estruturas tipo hélice quádrupla (governo, empresas, sociedade e academia) e referem-se a novas configurações sociais para a organização da inovação (CARAYANNIS; CAMPBELL, 2009; ARNKIL *et al.*, 2010; DUTILLEUL *et al.*, 2010). No relatório final do Projeto CLIQ - *Creating Local Innovation Through a Quadruple Helix* (ARNKIL *et al.*, 2010), um estudo sobre a inovação em estruturas tipo hélice quádrupla, são identificados quatro modelos de interação: hélice tripla mais usuários, centrados nas firmas, centrados no setor público e centrados nos usuários. Os laboratórios cidadãos referem-se a este último modelo em que são considerados usuários os cidadãos comuns ou beneficiários das saídas das inovações sociais.

Os *living labs* podem se apresentar por meio de quatro tipos diferentes, categorizados

pelo ator que dirige as atividades de operação e de inovação da rede: (1) empresas que lançam e promovem *living labs* para desenvolver seus negócios; (2) atores do setor público, organizações não governamentais e financiadores, tais como cidades, municípios ou organizações da área do desenvolvimento; (3) provedores, tais como organizações de desenvolvedores, instituições de ensino, universidades ou consultores; e (4) comunidades de usuários (LEMENEN *et al.*, 2012).

Os *living labs* constituem-se em plataformas para a promoção da inovação aberta e centrada no usuário, o que ocorre por meio da constituição de uma rede de atores heterogêneos que formam parcerias-pessoais-público-privadas (4Ps), compreendidas como regiões físicas ou realidades virtuais, ou espaços de interação, operando muitas vezes em um contexto territorial (por exemplo, cidade, aglomeração, região), nos quais se combinam motivações individuais e compartilhadas, elevado grau de abertura e participação do usuário (BILGRAM *et al.*, 2008; WESTERLUND *et al.*, 2012; ALMIRALL; WAREHAM, 2011; KATZY, 2012; NYSTRÖM *et al.*, 2013).

### **Living Labs no Brasil**

A ENOLL – *European Network of Living Labs*, “Rede Europeia de *Living Labs*” em português – (ENOLL 2012) foi criada em 2006 sob presidência finlandesa e tem crescido no que se denominou de ondas. Trata-se de uma comunidade de *living labs* que procura promover a globalização e a colaboração aberta internacional com vistas a fomentar a inovação de forma sistemática, por meio do apoio a pesquisa, desenvolvimento e inovação cocriativa, centrada no ser humano e orientada para o usuário. Está estruturada como uma associação internacional independente de *living labs* na Europa e no mundo, sem fins lucrativos, com sede em Bruxelas.

No Brasil, o movimento dos *livings labs* teve início em 2009 e, a partir de então, diversos grupos já submeteram propostas ao ENOLL, tendo envolvido treze membros brasileiros ativos reconhecidos pela ENOLL além de outros laboratórios que se situam na mesma proposta, porém, sem dispor da chancela da ENOLL, como o TransLAB de Porto Alegre – RS, percebido, em função das características do tipo de inovação que conduz (inovações sociais), como um laboratório cidadão.

Sua identificação ocorreu como uma das iniciativas de *living labs* no Brasil com o propósito de promover inovação social, também denominados de laboratórios cidadãos, no âmbito da Primeiras Jornadas Iberoamericanas sobre Laboratórios Cidadãos - JILC 2013.

Formalmente, reconhecido como Primeira Conferência Ibero-Americana sobre Laboratórios Cidadãos, foi realizado em agosto de 2013 no *campus* da Universidade Federal do Espírito Santo - UFES, Vitória, Espírito Santo, Brasil. O evento foi realizado pelo Laboratório de Tecnologia de Apoio às Redes - LabTAR e Rede de Investigação em Novos Modelos de Inovação Aberta e Centrados nos Usuários com recursos da Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado do Espírito Santo - FAPES, pela Ibero-Americano de Ciência e Tecnologia para o Desenvolvimento - CYTED e da Universidade Federal do Espírito Santo - UFES.

Este evento gerou o documento “Laboratorios Ciudadanos: Introducción, caracterización y propuestas de acción para su fortalecimiento”, o qual define o contexto e caracteriza laboratórios cidadãos estabelecidos na região latino-americana como uma nova proposta de organização mais abrangente que as atualmente existentes para o desenvolvimento de inovações sociais e inclui propostas de medidas para fortalecer tais iniciativas.

Particular atenção deve ser dada à denominação “laboratórios cidadãos” no âmbito do movimento dos *living labs*. 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 macroesferas (PINTO; HURTADO, 2013).

Há ainda outros entendimentos sobre o que são laboratórios cidadãos, como, por exemplo, os apresentados por Ciudadania (2013), apresentando-os como lugares onde as pessoas com diferentes habilidades e diferentes graus de experiência trabalham para desenvolver projetos em conjunto. Neles, exploram-se 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, contribuindo para o desenvolvimento cultural, social e econômico 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 inclusiva além da quantidade e diversidade de usuários que participam de suas atividades.

No tempo da construção deste estudo, identificam-se outras frentes que se mobilizam em torno da temática dos laboratórios cidadãos, demonstrando tratar-se de um campo de pesquisa emergente. Como exemplo, a Secretaria Geral Ibero-Americana de Inovação Cidadã (SEGIB), que lança um apelo à experimentação e projetos de inovação social para fomentar projetos de documentação, prototipagem, desenvolvimento e pesquisa a serem desenvolvidos durante o Workshop LABiCBR (Laboratório Ibero-Americano de Inovação Cidadã), em novembro de 2015 no Rio de Janeiro, Brasil. Foram selecionados 10 projetos para desenvolvimento por equipes de trabalho formadas pelos promotores dos projetos e um grupo de até 10 colaboradores por projeto, com o apoio contínuo de 3 mentores especializados e mediadores convidados.

## **METODOLOGIA**

Dada a natureza indutiva e exploratória do foco deste estudo, optou-se por uma abordagem de estudo de caso por duas razões. Em primeiro lugar, os estudos de caso oferecem flexibilidade quando se trata do uso de múltiplos métodos de coleta de dados para enriquecer os resultados da pesquisa (YIN, 2001). Em segundo lugar, estudos de caso tornam possível para os pesquisadores obter uma visão holística do fenômeno em estudo (WALSHAM, 1995).

O objetivo foi obter-se um entendimento profundo da manifestação das dimensões de orquestração consolidadas a partir das propostas de Dhanaraj e Parkhe (2006) e Hurmelinna-Laukkanen *et al.* (2011) no TransLAB, como segue: definição de agenda, mobilização,

criação e movimentação do conhecimento, apropriação da inovação e coordenação.

A entrevista foi conduzida com o cofundador e *diretor* (planejamento negócios sociais) da Nômade (empresa de inovação social que originou o laboratório) e do *TransLAB* e com os *coordenadores dos* núcleos de trabalho que existem para organizar as funções das pessoas que estão trabalhando mais ativamente em conjunto com o laboratório. Os entrevistados são identificados nas citações neste trabalho por meio da letra “E” e um número de identificação, por exemplo E1. Para a sua realização, foi adotado, com base no referencial teórico antes exposto, um roteiro semiestruturado cujas questões foram concebidas de forma a estimular a discussão com os respondentes, os quais se mostraram dispostos a fornecer relevantes informações a partir de suas experiências. As entrevistas tiveram a duração de aproximadamente uma hora e foram realizadas pessoalmente ou por meio de webconferência via Skype ao longo dos meses de fevereiro e março de 2015. As entrevistas gravadas foram transcritas, sendo as interpretações dos textos realizadas por meio da técnica de análise de conteúdo e, na sequência, utilizou-se a técnica de adequação ao padrão, através da qual os resultados obtidos a partir da realização da pesquisa empírica foram comparados com o padrão geral de resultados oriundo da literatura.

Adicionalmente, com o objetivo de melhor situar o problema, buscou-se entender, a partir do uso da técnica de levantamento de dados secundários, as principais características do TransLAB. Nessa etapa, foram coletados dados e informações da ENoLL em seu endereço eletrônico ( <http://openlivinglabs.eu> ), sobre *living labs* / laboratórios cidadãos disponíveis em diferentes mídias e, ainda, particularmente, no endereço eletrônico do Estúdio Nômade (<http://www.estudionomade.com.br/>), o qual originou o laboratório, e no próprio endereço do TransLAB (<http://www.translab.cc/>) e das diferentes mídias associadas ao laboratório, como a Rádio TransLAB, em parceria com a MínimaFM (<http://minima.fm/>), vídeos no vimeo ([vimeo.com/channels/transvencolab](https://vimeo.com/channels/transvencolab)) e Fan Page no Facebook ([facebook.com/transvencolab](https://facebook.com/transvencolab)).

As evidências encontradas foram interpretadas qualitativamente por meio de um procedimento analítico geral que considerou o arcabouço conceitual composto pelo conjunto de processos e ações específicas da “orquestração de redes de inovação”, apresentados no Quadro 1 deste estudo. Cada uma das ações específicas, necessárias à sustentação dos processos de orquestração de redes de inovação derivaram em tópicos específicos que compuseram o roteiro da pesquisa.

Visando assegurar a qualidade do estudo, cada um dos casos foi submetido a revisão pelos entrevistados de forma a se corroborar a integridade do relato.

No que tange à confidencialidade na redação final, não foram exigidas condições de anonimato ou confidencialidade, permitindo-se que, futuramente, os leitores do estudo sejam capazes de identificar as pessoas que participaram da coleta de dados.

## O ESTUDO DE CASO

Para a apresentação do TransLAB, a seguir, são apresentadas informações relacionadas ao seu histórico, características do laboratório e suas atividades, metodologias adotadas e como é assegurada a sua sustentabilidade.

### O TransLAB

O TransLAB é um ambiente colaborativo e aberto para experimentação, cocriação e prototipagem de iniciativas voltadas para inovação social a partir do cruzamento criativo entre arte, ciência e tecnologia que possam impactar positivamente a cidade e, ao mesmo tempo, serem sustentáveis economicamente.

Surgiu a partir da iniciativa da empresa de inovação social chamada Estúdio Nômade e sua estrutura organizacional é formada por um núcleo de projetos autorais, o qual funciona como um laboratório de pesquisa voltado para a experimentação de novas metodologias de inovação com as pessoas.

A Nômade atua no mercado desde o ano de 2008 e foi concebida, em um primeiro momento, para desenvolver projetos estratégicos de comunicação para outras empresas. Seus projetos autorais sempre acompanharam a trajetória da empresa, em função da conexão com a arte contemporânea por parte das pessoas que fundaram a organização.

No ano de 2011, surgiu um projeto experimental dentro da Estúdio Nômade, denominado de Estante Pública (contemplado pela Bolsa de Incentivo à Criação e Pesquisa em Arte Contemporânea – Funarte / 2011), abrindo espaço para o debate de novos projetos que tivessem a transformação da cidade como foco de atenção, originando o TransLAB.

Por meio de suas atividades ofertadas à comunidade, no ano de 2012, foi testada uma metodologia de encontros abertos entre pessoas de diferentes áreas de atuação (design, psicologia, arquitetura, direito, engenharia, publicidade etc.), nos quais foram praticados exercícios de ideação e planejamento de propostas para transformação social. Desses encontros, surgiram e articularam-se ações como: Curta Dilúvio, primeira mostra de curtas metragem no Arroio Dilúvio de Porto Alegre; os Ritos, eventos para debate sobre economia criativa, inovação e inclusão social; Redenção Iluminada, uma ocupação festiva de um dos principais parques da cidade.

Após ter recebido, em 2012, o prêmio de Formação para Competências Criativas no Estado do Rio Grande do Sul, com a chancela do Ministério da Cultura, por meio da Secretaria de Economia Criativa, o projeto iniciou um novo rumo que proporcionou, em 2013, o amadurecimento de sua metodologia e fortalecimento da rede, consolidando-se como um laboratório cidadão na cidade de Porto Alegre.

Desde o início da empresa nós pensamos em ter um braço independente, de criação autoral. Nós não teríamos nesse braço nenhum fim lucrativo, nós teríamos a vontade de experimentar. Nosso objetivo era testar ideias, inovar. Isso é muito importante para nós. Eu

acredito que todos nós devemos nos envolver com a ideia de criar ideias independentes, de desenvolver mais experimentação (E2).

Nesse mesmo ano, definiu seu local físico onde sedia suas atividades, misturando a estrutura de um estúdio de planejamento estratégico de negócios, criação visual e de conteúdo, com atelier e oficina de criação manual. No mesmo período, também iniciou o programa mensal Rádio TransLAB, em parceria com a MinimaFM, uma rádio online, sediada em Porto Alegre, que transmite conteúdos contemporâneos sobre arte, negócios sociais e cultura urbana, com entrevistas e estímulos sonoros variados. Tal programa é conduzido por jornalistas da Revista Bastião, uma mídia independente da cidade, em conexão com o TransLAB.

A atuação, cada vez mais local e dentro de uma pequena área de abrangência, integra o principal objetivo estratégico do TransLAB. Sendo assim, o mapeamento de recursos e estruturas locais, como escolas, asilos, creches, restaurantes, clubes, universidade e academias, já é uma atividade estratégica do laboratório. Este movimento é reforçado em função do TransLAB ter ganho o Edital Pró-Cultura RS FAC Processos Culturais Colaborativos em 2014.

Assim, o laboratório, entendido como um espaço de experimentação constante, tem, na sua base conceitual, a geração de conteúdo e a difusão do conhecimento gerado. Sendo assim, os processos de aprendizagem gerados são registrados através de textos reflexivos, fotos ou vídeos do processo. A produção deste conteúdo alimenta as redes digitais do TransLAB, tais como o Facebook e o blog do laboratório.

Em função da atenção voltada para a formação da rede, todo novo usuário do TransLAB que se envolve em alguma de suas atividades é convidado a compartilhar ofertas e demandas de conhecimento em um processo que visa possibilitar diversas relações de troca de conhecimentos não apenas entre os seus membros ativos, mas, também, através do contato com outros atores culturais nos âmbitos regional, estadual, nacional e internacional. Com isso, estabelece mais conexões entre todas as pessoas da rede para fortalecer as possibilidades criativas de novos projetos voltados para a inovação social.

O modelo de gestão do TransLAB não funciona a partir de uma estrutura hierárquica tradicional, pois é pautado em função da divisão das pessoas em núcleos de trabalho que existem para organizar as funções das pessoas que estão trabalhando mais ativamente em conjunto com o laboratório. Atualmente, **são quinze pessoas que estão vinculadas** aos núcleos e suas atividades são organizadas em quatro blocos que oferecem formas diferentes de envolvimento ao público: encontros ou debates abertos, oficinas, percursos e linhas de trabalho.

Algumas metodologias remixadas, oriundas do *Art of Hosting* e *Dragon Dreaming*, orientam as atividades que acontecem no laboratório. A primeira sugere uma abordagem de relacionamento por meio do diálogo, da facilitação e da cocriação, voltada para a construção do pensamento de inovação para enfrentar desafios complexos. A segunda, um método para a construção e realização de projetos criativos, colaborativos e sustentáveis.

A utilização da ferramenta aberta de gestão de projetos chamada de *FreedCamp* se faz necessária para a sistematização das atividades das pessoas que trabalham em grupos transdisciplinares, bem como o *Business Model Canvas*, para traçar o desenho inicial do modelo de negócio dos projetos sociais, e do *Google Drive*, para compartilhamento de todos os arquivos relacionados à operação do laboratório entre a rede diretamente envolvida.

As atividades, como as oficinas e os percursos do TransLAB, podem ser geradores de receita para o laboratório. Toda entrada de recurso financeiro contribui com o pagamento das horas do envolvimento dos facilitadores, com uma parte para os custos estruturais e outra para o Fundo TransLAB, voltado ao investimento em projetos que ganham destaque. Um exemplo é a oficina chamada Banco REEPA, realizada em colaboração com a Empresa Guifi Design, na qual as pessoas são convidadas a aprenderem a construir seu próprio banco de madeira. Outro exemplo de oficina é a Apneia, realizada em colaboração com o Estúdio PaxArt, na qual as pessoas aprendem técnicas de grafite voltadas para arte urbana. Também o percurso Visionários da Cidade, no qual as pessoas criam projetos sociais a partir do cruzamento entre ativismo, economia criativa e negócios sociais. Todas as atividades pagas possuem bolsas gratuitas para acesso.

## **APRESENTAÇÃO DOS RESULTADOS**

A seguir são descritas as iniciativas do TransLAB que sustentam as seis dimensões de orquestração de redes de inovação consolidadas a partir das propostas de Dhanaraj e Parkhe (2006) e Hurmelinna-Laukkanen *et al.* (2011), as quais definem a função de orquestrador do TransLAB, sendo elas: definição da agenda, mobilização, criação e movimentação do conhecimento, apropriação da inovação de rede e coordenação.

### **Definição de agenda**

A premissa conceitual de promover a conexão entre instituições acadêmicas, governo, empresas privadas e sociedade civil buscando a efetivação da inovação social, norteiam os movimentos do TransLAB. As suas linhas de interesse de pesquisa e experimentação surgem a partir dos interesses das pessoas que vivem o laboratório e das articulações orgânicas das pessoas da rede. No laboratório, todas as pessoas possuem autonomia para sugerir e realizar atividades a qualquer momento. A única restrição é que haja uma combinação aberta através do grupo de Facebook sobre o que será realizado e o propósito, além de se assegurar a disponibilidade dos espaços necessários.

Nessa direção, o senso de colaboração entre as pessoas da rede se faz necessário para que a fruição se manifeste nas relações entre os integrantes da rede. A colaboração apresenta-se como um comportamento intrínseco ao modo de operação do TransLAB. Sendo assim, as pessoas sentem esta dinâmica, ao seu tempo, e passam a desenvolver uma relação com mais fluidez na rede.

Hoje, o TransLAB se organiza por meio de cinco núcleos: de relações institucionais, curadoria, infraestrutura, administrativo e difusão. Cada núcleo desses tem seus objetivos, tarefas, são grupos de pessoas diferentes. Mas a forma como integra a atuação desse grupo junto com os parceiros da rede, sejam eles pessoas físicas ou instituições que vão se conectando aos projetos. Nós tentamos fazer com que isso aconteça de forma que o laboratório tenha um olhar de planejamento junto com esses projetos (E1).

O trabalho de experimentação que o laboratório sugere, relaciona, junto com as pessoas, a ética do cuidado e do afeto e, ao sensibilizar a rede com este convite de envolvimento, o diálogo como método de construção criativa **é considerado um** recurso fundamental para as atividades do laboratório para a produção de ideias novas e significados compartilhados. Tal reflexão parte da ideia de que **é possível construir** um sentido partilhado entre as pessoas da rede, gerando união e coesão para o desenvolvimento das atividades por meio do companheirismo e amizade.

## **Mobilização**

Os projetos do TransLAB, compreendidos em função de quatro atividades com perfis diferentes (encontros ou debates abertos, oficinas, percursos e linhas de trabalho), geram formas distintas de envolvimento das pessoas e, com isso, diferentes meios são adotados para sua mobilização.

[...] tentamos fazer da rede para a rede. Nós incentivamos, busca ajudar as pessoas das linhas de trabalho. Elas que se tornam responsáveis por trazer pessoas para ajudar, buscar divulgação dos seus processos, abrir o grupo para mais pessoas ou não. Nós ajudamos dando suporte, para que isso ocorra de maneira bacana. Ajudar a divulgar de forma bacanas as reuniões, dar ideias. Colocando as ferramentas do TransLAB a disposição das linhas de trabalho. Encorajar as pessoas das linhas de trabalho a convocar mais pessoas a participar também (E1).

A mobilização pode ser autônoma em encontros ou debates e oficinas, nos quais pessoas se auto-organizam e buscam, no laboratório, a oportunidade de conectar mais pessoas interessadas em colaborar na construção de uma ideia. Pode ser, ainda, em função da comunicação em rede do laboratório, por meio da divulgação na rede social do Facebook do laboratório, tanto na sua página quanto no grupo aberto.

O site do TransLAB também recebe uma carga de divulgação em formato de *posts* e na sua agenda oficial. O principal estímulo para a participação nas atividades dá-se em função da atuação dos organizadores de cada atividade, responsáveis por mobilizar, de forma específica, pessoas para participar na sua atividade. Sendo assim, o TransLAB propõe-se a atuar como uma rede de possíveis conexões para cada atividade lançada dentro do seu contexto.

## Mobilidade do conhecimento

As atividades e estruturas por meio das quais os membros da rede controlam a sua própria criação de conhecimento são definidas de acordo com as características particulares dos projetos. De modo geral, o conhecimento é cocriado nos grupos por meio de comentários nas redes sociais ou reuniões abertas relacionadas à atividade específica.

Nós trabalhamos muito com a ideia de aprendizagem em rede, em qual nos apropriamos de metodologias de grupos parceiros, como o Grupo Platonic. Todas as pessoas que vão ao laboratório passam por um processo de troca e demandas e ofertas de conhecimento, para que a rede de pessoas ligadas ao laboratório consiga interagir sempre a partir de um processo, de forma que o usuário coloca uma informação a disposição e também recebe outras da rede (E1).

## Apropriabilidade do conhecimento

A apropriação do conhecimento é feita por todas as pessoas, pois o laboratório, ao fornecer uma estrutura da qual as pessoas participam ativamente na geração de inovações para suas necessidades, também desenvolvem suas capacidades de aprender a inovar, de gerar novos conhecimentos e de criar em um processo de empoderamento das pessoas.

Quando chega em níveis mais avançados de criação de conhecimento e produtos, pensamos em fazer uma espécie de mentoria, de deixar em lógica de *opensource*, outras maneiras de remuneração e de manutenção da autoria, mas o conhecimento continuará aberto (E3).

A difusão pode ocorrer por meio de atas abertas e compartilhadas no Google DOCS em arquivo de texto e, ainda, por meio das redes sociais. Muitas vezes, é levada através das pessoas que participam das atividades específicas, ampliando o acesso à informação produzida para além da rede vinculada ao laboratório.

Todo o conteúdo gerado e publicado nas redes do TransLAB está sob a licença Creative Commons - Atribuição-NãoComercial-CompartilhaIgual 3.0 Brasil (CC BY-NC-SA 3.0 BR). O selo desta licença está expresso no site do TransLAB e, em todas as atividades, é informado que o conteúdo será divulgado nas redes através desta política. Com isto, as pessoas têm o direito de compartilhar o conteúdo produzido, no sentido de copiar e redistribuir o material em qualquer formato ou suporte.

As pessoas podem adaptar, no sentido de remixar, transformar e criar a partir do material para qualquer fim, mesmo que comercial. Caso alguém resolva adaptar alguma ideia, a orientação da licença é que esta nova ideia deve ser compartilhada a partir da mesma licença que foi originada. Até o momento, **não houve** qualquer apropriação específica de ideia que tenha sido mapeada pelo TransLAB.

## **Estabilidade da rede**

A perspectiva da estabilidade da rede do TransLAB desenvolve-se a partir de uma percepção constante do sentido existencial do laboratório para cada pessoa envolvida; quanto maior a apropriação do sentido maior a sensação da estabilidade da rede. Não existem controles estabelecidos que condicionem a segurança e a confiança na rede. As pessoas são submetidas a encontrarem autorresponsabilidade e autonomia dentro das suas atividades para o bom funcionamento do laboratório.

O que buscamos fazer é questionar as linhas de trabalho quem são as pessoas responsáveis. Isso, nós buscamos provocar, mesmo quando está claro, correndo o risco de não responder ninguém. Isso acontece. Mas é uma das ações que acontece de diferentes maneiras quando o projeto está acontecendo, nós fizemos a pergunta, tipo... quem está se sentindo dono desse projeto. Desse modo, vemos quem está pegando junto, ajudando (E4).

A rotatividade, no entanto, pode ser compreendida como um movimento necessário para fortalecer o sentido de o laboratório existir. Quando se manifestam as relações colaborativas, o entendimento do movimento do outro em se afastar não é percebido como algo negativo. Trata-se da rede reposicionando-se para uma formação mais potente. Logo, as quinze pessoas que estão envolvidas nas cinco funções nucleares do laboratório oscilam a sua intensidade de envolvimento a partir deste entendimento.

## **Coordenação**

O TransLAB, como organização, desenvolve a coordenação de suas atividades por meio de cinco diferentes funções necessárias para operação do laboratório, as quais se traduzem em cinco núcleos de trabalho: institucional, curadoria, produção, comunicação e administrativo.

As decisões são feitas em conjunto. O que difere é que é feito especialmente pelos membros fundadores e os núcleos. Quem acaba tendo esse pensamento de decisão são as pessoas que vivem a construção desses núcleos de trabalho. As pessoas que se envolvem nos projetos, elas acabam não participando disso, porque estão comprometidas no desenvolvimento do trabalho em específico (E4).

O núcleo institucional é representado por pessoas que pretendem atuar no laboratório tecendo relações de cooperação institucional com universidades, empresas e governos. No núcleo de curadoria, é desenvolvida a formação de todas as atividades do laboratório. Qualquer pessoa da rede pode oferecer alguma atividade dentro do contexto do TransLAB. No entanto, as pessoas que estão vinculadas a este núcleo exercem a função de cocriarem a atividade para facilitar o entendimento de possíveis desdobramentos e continuidade, porém, não se restringindo à aprovação ou mera desaprovação das atividades que são sugeridas pelas pessoas. O núcleo de produção contribui para a organização da execução de todas as atividades. Nele, são discutidas as necessidades de materiais e estrutura para cada atividade e a organização da convivência entre atividades simultâneas. Da mesma forma, como os demais núcleos, não centraliza a organização da atividade; desenvolve um papel de orientação

e apoio junto com a pessoa que está propondo a atividade. No núcleo de comunicação, são pensadas as estratégias de difusão do conhecimento e das atividades do TransLAB. As pessoas vinculadas neste núcleo facilitam a construção dos planos de comunicação para cada atividade. Por fim, o núcleo administrativo gerencia os recursos financeiros.

## **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Em linhas gerais, é possível observar que o TransLAB é um laboratório cidadão que começa a se reconhecer como uma plataforma para conectar e coordenar atividades de inovação social, por meio da constituição e manutenção de uma rede de inovação, na qual predomina o desenvolvimento de inovações sociais.

O TransLAB media a interação entre diferentes partes interessadas, por meio da definição de uma premissa conceitual (promover a conexão entre instituições acadêmicas, governo, empresas privadas e sociedade civil, buscando a efetivação da inovação social), norteando as ações e os projetos desenvolvidos sob sua coordenação. Exerce uma integração indispensável no contexto da rede de inovação, conectando as diferentes partes interessadas e auxiliando-as a trabalhar colaborativamente os desafios propostos em cada projeto.

A orquestração da rede de inovação é distribuída entre os membros do TransLAB por meio de cinco núcleos de trabalho (institucional, curadoria, produção, comunicação e administrativo), os quais consolidam as funções necessárias para a sua operação.

De forma orgânica, todos os envolvidos nas atividades do TransLAB contribuem para a sua coordenação e para a criação e movimentação do conhecimento, inclusive para além dos limites da rede de inovação.

O exercício do papel do TransLAB como orquestrador demonstra haver proximidade com os laboratórios que integram a ENoLL no Brasil e de outras iniciativas em curso, nas quais predominem o desenvolvimento de inovações sociais, guardando similaridades com o estudo realizado por Silva (2015).

Em termos gerenciais, permite aos gestores de laboratórios cidadãos construir um quadro de entendimento que os habilite a aprimorar sua gestão à luz dos relatos apresentados neste estudo quanto à orquestração de redes de inovação, particularmente voltadas ao desenvolvimento de inovações sociais.

A principal limitação desta pesquisa diz respeito a sua extensão, pois a oportunidade de se analisar a rede vinculada ao TransLAB de maneira mais ampla em seus vários estágios de maturidade, suas características e, ainda, comparativos com outros laboratórios cidadãos, bem como dar ouvido a outras vozes de atores que integram e participam do laboratório, permitiria uma compreensão mais ampla da orquestração de redes de inovação neste contexto além de trazer à tona novos discernimentos sobre o tema.

Este trabalho estimula a reflexão de que a orquestração de redes de inovação, como foi possível distinguir neste estudo, é um reflexo de outros elementos distintos, porém,

interdependentes, dos quais é possível sugerir aprofundamentos futuros: 1) o contexto a que se refere o ambiente no qual a rede está inserida, 2) a capacidade em desenvolver, gerir e coordenar uma rede de inovação, representada pela ideia da orquestração, 3) a estrutura da rede, 4) as saídas de inovação e seus processos e 5) o alinhamento dos processos de orquestração de redes de inovação quando voltadas ao desenvolvimento de inovações sociais.

Novos discernimentos podem ser obtidos de diferentes fontes de informações e/ou movimentos que orbitam em torno da proposta de existência de laboratórios cidadãos. Refletir suas similaridades e eventuais diferenças, criando uma tipologia, anuncia-se como uma trilha de pesquisa oportuna.

Atenção adicional poderá ser dada ao estudo sobre o movimento dos laboratórios cidadãos no Brasil e, expansivamente, na América Latina, bem como a de conceitos associados ao campo da inovação social, como, por exemplo, o de inovação cidadã, apresentado em uma das referências sobre laboratórios cidadãos neste estudo. Por fim, o entendimento dos laboratórios cidadãos como um tipo de rede de inovação abre diversas possibilidades de associações com o campo de estudo em rede de inovação.

## NOTA

1 Submetido à RIGS em: set. 2015. Aceito para publicação em: maio 2017.

## REFERÊNCIAS

ABOWD, G. D. Classroom 2000: An Experiment with the Instrumentation of a Living Educational Environment. **IBM Systems Journal**, v. 38, n. 4, p. 508-530, out. 1999.

ALMIRALL, E.; WAREHAM, J. Living Labs and open innovation: roles and applicability. **Electronic Journal for Virtual Organizations and Networks**, v. 10, n. 3, p. 21-46, 2008.

\_\_\_\_\_. Living Labs: arbiters of mid and ground-level innovation. **Technology Analysis & Strategic Management**, v. 23, n. 1, p. 87-102, jan. 2011.

ARNKIL, R.; JÄRVENSIVU, A.; KOSKI, P.; PIIRAINEN, T. **Exploring the Quadruple Helix**: Report of Quadruple Helix Research. 2010. Disponível em: <[http://files.kotisivukone.com/testataan.kotisivukone.com/julkaisut/exploring\\_quadruple\\_helix-2010-1.pdf](http://files.kotisivukone.com/testataan.kotisivukone.com/julkaisut/exploring_quadruple_helix-2010-1.pdf)>. Acesso em: 12 jul. 2014.

BATTERINK, M. H.; WUBBEN, E. F. M.; KLERKX, L.; OMTA, S. W. F. (Onno). *Orchestrating innovation networks: The case of innovation brokers in the agri-food sector*. **Entrepreneurship & Regional Development**, v. 22, n. 1, p. 47-76, 2010.

BATTISTI, S. Social innovation in living labs: the micro-level process model of public-private partnerships. **International Journal of Innovation and Regional Development**, v. 5, n. 4/5, p. 328-348, 2014.

BILGRAM, V.; BREM, A.; VOIGT, K. I. (2008). User-Centric Innovations in New Product Development – Systematic Identification of Lead Users Harnessing Interactive and Collaborative Online-Tools. **International Journal of Innovation Management**, v. 12, n. 3. p. 419-458, 2008.

BORCHARDT, P.; SANTOS, G. V. dos. Gestão de Ideias para Inovação: Transformando a Criatividade em Soluções Práticas. **Revista de Administração e Inovação - RAI**, v. 11, n. 1, p. 203-237, 2014.

CARAYANNIS, E. G.; CAMPBELL, D. F. J. Mode 3 and Quadruple Helix: toward a 21st century fractal innovation ecosystem. **International Journal of Technology Management**, v. 46, n. 3/4, p. 201-234, 2009.

CARDOSO, P. A.; DAVIES, Y. M.; VERONEZ, L. H. Identificação de um sistema de Medição do Desempenho para Gestão de Projetos em Redes de Colaboração. SIMPÓSIO INTERNACIONAL DE GESTÃO DE PROJETOS, INOVAÇÃO E SUSTENTABILIDADE. 1. **Anais...** São Paulo/SP, 2012.

CHESBROUGH, Henry. **Open Innovation**. The new imperative for creating and profiting from technology. Cambridge, MA: Harvard Business School Press, 2003.

\_\_\_\_\_. **Open Business models**. How to thrive in the new innovation landscape. Cambridge, MA: Harvard Business School Press, 2006.

\_\_\_\_\_; VANHAVERBEKE, W.; WEST, J. **Open Innovation Researching – A New Paradigm**. Oxford: Oxford University Press, 2008.

\_\_\_\_\_; VANHAVERBEKE, W.; WEST, J. **New Frontiers in Open Innovation**. Oxford: Oxford University Press, 2014.

DEKKERS, Rob. **Perspectives on Living Labs as innovation networks**. **International Journal of Networking & Virtual Organisations**, v. 8, n. 1, p. 58-85, 2011.

DHANARAJ, C.; PARKHE, A. Orchestrating innovation networks. **Academy of Management Review**, v. 31, n. 3, p. 659-669, 2006.

DUTILLEUL, B.; BIRRER, F. A. J.; MENSINK, W. Unpacking European Living Labs: Analysing Innovation's Social Dimensions. **Central European Journal of Public Policy**, v. 4, n. 1, p. 60-85, jun. 2010.

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

ERIKSSON, M., NIITAMO, V. P.; KULKKI, S. State-of-the-Art in Utilizing Living Labs Approach to User-centric ICT innovation – a European approach. In: 7th World Conference on Mass Customization . **Proceedings...** CDT at Luleå University of Technology, Sweden, Nokia Oy, Centre for Knowledge and Innovation Research at

Helsinki Scholl of Economics, Finland, 2005.

EUROPEAN NETWORK OF LIVING LABS. **All Our Living Labs in Brazil**. 2014. Disponível em: <http://www.openlivinglabs.eu/ourlabs/Brazil>. Acesso em: 21 abr. 2014.

EUROPEAN NETWORK OF LIVING LABS. **William Mitchell, father of the Living Lab concept, passed away this weekend**. 2012. Disponível em: <<http://www.openlivinglabs.eu/news/bill-mitchell-father-living-lab-concept-passed-away-weekend>> Acesso em: 21 abr. 2014.

FØLSTAD, A. Living Labs for Innovation and Development of Information and Communication Technology: A Literature Overview. **The Electronic Journal for Virtual Organizations and Networks**, v. 10, Special Issue on Living Labs, p. 99-131, 2008.

FULGENCIO, H.; LE FEVER, H.; KATZY, B. Living Lab: Innovation through Pastiche (a Research Linking Disparate and Discorded Ontology). In: CUNNINGHAM, P.; CUNNINGHAM, M. (Eds.) eChallenges e-2012 Conference. **Proceedings ...** p. 1-8, 2012, International Information Management Corporation.

GALLI, L. **In memoriam: William Mitchell**. 2010. Disponível em: <<http://www.lgalli.it/in-memoriam-william-mitchell>> Acesso em: 12 jul. 2014.

GARONE, C.; PINTO, M. M. O Design em uma rede de colaboração para inovação e sustentabilidade : uma análise das possibilidades. In: SIMPÓSIO DE PESQUISA E EXTENSÃO EM DESIGN. **Anais...** Vitória/ES, 2011.

GASSMAN, O.; ENKEL, E.; CHESBROUGH, H. The future of open innovation. **R&D Management**, v. 40, n. 3, p. 213-221, 2010.

HELFAT, C.; FINKELSTEIN, S.; MITCHELL, W.; PETERAF, M.; SINGH, H.; TEECE, D.; WINTER, S. **Dynamic Capabilities: Understanding Strategic Change in Organizations**. Malden, MA: Blackwell, 2007.

HINTERHUBER, Andreas. Value Chain Orchestration in Action and the Case of the Global Agrochemical Industry. **Long Range Planning**, 35, p. 615-635, 2002.

HURMELINNA-LAUKKANEN, P.; MÖLLER, K.; NÄTTI, S. (2011). **Innovation Orchestration Matching Network Types and Orchestration Profiles**. In: IMP-CONFERENCE. 27. **Anais...** Glasgow, Escócia, 1-27. 2011. Disponível em: [http://www.impgroup.org/paper\\_view.php?viewPaper=7684](http://www.impgroup.org/paper_view.php?viewPaper=7684). Acesso em: 19 jul. 2014.

HURMELINNA-LAUKKANEN, Pia; NÄTTI, Satu. Network Orchestration for Knowledge Mobility – The Case of an International Innovation Community. **Journal of Business Market Management**, v. 5, n. 4, p. 244-264, 2012.

HURMELINNA-LAUKKANEN, P.; OLANDER, H.; BLOMQVIST, KI.; PANFILLI, V. Orchestrating R&D networks: Absorptive capacity, network stability, and innovation appropriability. **European Management Journal**, v. 30, n. 6. p. 552-563, 2012.

INNOVACIÓN CIUDADANA. **Documento colaborativo de Laboratorios Ciudadanos**. 2013. Disponível em: <http://ciudadania20.org/innovaciudadana/>. Acesso em: 19 jul. 2014.

KATZY, Bernhard R. Designing Viable Business Models for LLs. **Technology Innovation Management Review**. v. 2, n. 9, p. 19-24, 2012.

LARA, A. P.; MOREIRA, E.; MARQUES, J. S. (2013). Projeto Florip @ 21: a construção de uma região inteligente na cidade de Florianópolis, Brasil. In: CONGRESSO LATINO-IBEROAMERICANO DE GESTÃO TECNOLÓGICA. 15. **Anais...** Portugal, 2013.

LASHER, D. R.; IVES, B.; JARVENPAA, S. L. USAA-IBM Partnerships in Information Technology: Managing the Image Project. **MIS Quarterly**, v. 15, n. 4, p. 551-565, 1991.

LEE, S.; PARK, G.; YOON, B.; PARK, J. Open innovation in SMEs – an intermediated network model. **Research Policy**, v. 39, n. 2, p. 290-300, 2010.

LEMENINEN, S.; WESTERLUND, M.; NYSTRÖM, A. Living Labs as Open-Innovation Networks. **Technology Innovation Management Review**, v. 2, n. 9, p. 6-11, set. 2012.

LIEVENS, B.; SCHAFFERS, H.; TURKAMA, P.; STÄHLBRÖST, A.; BALLON, P. Cross Border Living Lab Network to Support SMEs Accessing New Markets. In: CUNNINGHAM, P.; CUNNINGHAM, M. (Ed.). In: CUNNINGHAM, P.; CUNNINGHAM, M. (Eds.) eChallenges e-2012 Conference. **Proceedings...** p. 1-8, 2012, International Information Management Corporation.

MARKOPOULOS, P.; RAUTERBERG, M. Living Lab - A White Paper. **IPO - Annual Progress Report**, n. 35, p. 53-65, 2000.

NAMBISAN, Satish; SAWHNEY, Mohanbir. Orchestration processes in network-centric innovation: evidence from the field. **The Academy of Management Perspectives**, v. 25, n. 3, p. 40-57, ago. 2011.

NÄTTI, S.; HURMELINNA-LAUKKANEN, P.; JOHNSTON, W. J. Absorptive capacity and network orchestration in innovation communities – promoting service innovation. **Journal of Business & Industrial Marketing**, v. 29, n. 2, p.173-184, 2014.

NYSTRÖM, Anna-Greta; LEMENINEN, S.; WESTERLUND, M.; KORTELAINEIN, M. Actor roles and role patterns influencing innovation in living labs. **Industrial Marketing Management**, v. 17, n. 1/2, p. 23-42, 2013.

PINTO, M. M.; HURTADO, A. S. Laboratórios Cidadãos: Caracterização e propostas de ações para seu fortalecimento. Primeiras Jornadas Ibero-americanas sobre os Laboratórios Cidadãos. Vitória, ES. 2013.

PINTO, M. M.; FONSECA, L. P. Habitat Living Lab, red de innovación social y tecnológica. **CTS-Revista Iberoamericana de Ciencia, Tecnología y Sociedad**, v. 8, n. 23, p. 135-150, 2013a.

\_\_\_\_\_. Profundizando la comprensión de los Living Labs de Brasil. **CTS-Revista Iberoamericana de Ciencia, Tecnología y Sociedad**, v. 8, n. 23, p. 231-247, 2013b.

PRAHALAD, C. K.; RAMASWAMY, V. **The Future of Competition: Co-Creating Unique Value with Customers**. Boston: Harvard Business School Press, 2004.

RITALA, P.; HURMELINNA-LAUKKANEN, P.; NÄTTI, S. (2009). Innovation Orchestration Matching Network Types and Orchestration Profiles. IMP-CONFERENCE. 25. **Anais...** Marselha, França, p. 1-11, 2009. Disponível em: [http://www.impgroup.org/paper\\_view.php?viewPaper=7325](http://www.impgroup.org/paper_view.php?viewPaper=7325). Acesso em: 19 jul. 2014.

RYAN, A.; NÄTTI, S. Mind your language: A view of music metaphors. Business Networks Research. In: IMP-CONFERENCE. 25. **Anais...** Marselha, França, 2009. Disponível em: <[http://www.impgroup.org/paper\\_view.php?viewPaper=7325](http://www.impgroup.org/paper_view.php?viewPaper=7325)>. Acesso em: 08 mar. 2015.

SCHIAVO, Ester; NOGUEIRA, Camilla dos Santos; VERA, Paula. 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, 2014.

SILVA, S. B. Inovação Social Corporativa: Um Estudo de Caso no Instituto Nokia de Tecnologia. In: SIMPÓSIO DE GESTÃO DA INOVAÇÃO TECNOLÓGICA. 27. **Anais...** Salvador/Ba, 2012.

\_\_\_\_\_. Orquestração de Redes de Inovação: Um Estudo de Caso em Living Labs Brasileiro. In: ENCONTRO DA ANPAD. 37. **Anais...** Rio de Janeiro/RJ, 2013.

\_\_\_\_\_. Orquestração em Living Labs Brasileiros. **RIGS – Revista Interdisciplinar de Gestão Social**, v. 4, n. 2 p. 85-107, maio/ago. 2015.

\_\_\_\_\_; BIGNETTI, L. P. A Inovação Social e a Dinâmica de Inovação Aberta na Rede Brasileira de Living Labs. In: ENCONTRO DA ANPAD. 36. **Anais...** Rio de Janeiro/RJ, 2012.

\_\_\_\_\_; BIGNETTI, L. P. Adoption of the Living Lab Methodology for Social Innovation in Brazil. In: IAMOT 2013. Porto Alegre/RS. IAMOT 2013. **Proceedings...** Disponível em: [http://www.iamot2013.com/conteudo/view?ID\\_CONTEUDO=782](http://www.iamot2013.com/conteudo/view?ID_CONTEUDO=782). Acesso em: 08 mar. 2015.

Silva, S. B. (2012a). A emergência dos Living Labs no Brasil como um meio para a promoção da Inovação Social. Vol. 3, No 3: SEMINÁRIO DE CIÊNCIAS SOCIAIS APLICADAS. 3. **Anais...** UNESC. Disponível em: <http://periodicos.unesc.net/index.php/seminariocsa/article/view/653>. Acesso em: 08 mar. 2015.

SIRMON, D. G.; HITT, M. A.; IRELAND, R. D. Managing firm resources in dynamic environments to create value: Looking inside the black box. **Academy of Management Review**, v. 32, n. 1, p. 273-292, 2007.

SPITHOVEN, A.; CLARYSSE, B.; KNOCKAERT, M. Building absorptive capacity to organise inbound open innovation in traditional industries. **Technovation**, v. 31, n. 1, p. 10-21, 2011.

VON HIPPEL, E. **The Sources of Innovation**. New York: Oxford University Press, 1988.

WALSHAM, G. Interpretive case studies in IS research: nature and method. **European Journal of Information Systems**, v. 4, n. 2, p. 74-81, 1995.

WESTERLUND, M.; LEMINEN, S.; GABOR, D. Managing the Challenges of Becoming an Open Innovation Company: Experiences from Living Labs. **Technology Innovation Management Review**, v. 1, n. 1, p. 19-25, 2012.

YIN, R. K. **Estudo de caso: planejamento e métodos**. São Paulo: Bookman, 2001.

YOUNG, D. Organization and Orchestra: Lessons from the Pit. **Journal of Policy Analysis and Management**, v. 1, n. 2, p. 264-267, 1982.

**Silvio  
Bitencourt da  
Silva**

Graduado em Administração de Empresas, mestre em Educação Escolar pela UnC/UNICAMP e mestre e doutor em Administração de Empresas pela Universidade do Vale do Rio do Sinos - UNISINOS. Professor assistente na UNISINOS, atuando em MBAs da Escola de Gestão e Negócios e do Mestrado Profissional em Direito das Empresas e dos Negócios. Coordenador administrativo dos Institutos Tecnológicos da UNISINOS. Tem experiência na área de administração, com ênfase na implantação e avaliação de sistemas e modelos de gestão. Áreas de interesse: estratégias interorganizacionais e gestão da inovação (tecnológica e social).