

Orquestração de redes de inovação constituídas com o conceito de living lab para o desenvolvimento de inovações sociais

Bitencourt da Silva Correio, Silvio; Bitencourt Correio, Claudia Cristina

Orquestração de redes de inovação constituídas com o conceito de living lab para o desenvolvimento de inovações sociais

Administração Pública e Gestão Social, vol. 11, núm. 2, 2019

Universidade Federal de Viçosa, Brasil

Disponível em: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=351558326011>



Este trabalho está sob uma Licença Creative Commons Atribuição-NãoComercial-NãoDerivados 3.0 Internacional.

Orquestração de redes de inovação constituídas com o conceito de living lab para o desenvolvimento de inovações sociais

Orchestrating innovation networks constituted with the concept of living lab for the development of social innovations

Orquestación de redes innovación constituidas con el concepto de living lab para el desarrollo de innovaciones sociales

Silvio Bitencourt da Silva Correio

UNISINOS, Brasil

silviobitencourt@gmail.com

Redalyc: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?>

id=351558326011

Claudia Cristina Bitencourt Correio

UNISINOS, Brasil

claucbitencourt@gmail.com

Recepção: 02 Março 2017

Aprovação: 08 Janeiro 2018

Publicado: 01 Abril 2019

RESUMO:

Este estudo tem por objetivo investigar como são orquestradas redes de inovação constituídas com o conceito de living lab, um tipo de laboratório de inovação aberto e centrado no usuário para o desenvolvimento de inovações sociais. É pautado por uma abordagem qualitativa, caracterizada como estudo de caso. As evidências são obtidas através de dados de 11 entrevistas semiestruturadas, realizadas com responsáveis por dois living labs brasileiros. As evidências foram interpretadas por meio da técnica de análise de conteúdo e da técnica de adequação ao padrão, a partir das categorias e subcategorias selecionadas e de seus indicadores. O trabalho avança em relação a outros do mesmo campo ao promover a compreensão de que os processos e as ações específicas, denominados "orquestração de redes de inovação", permitem a orquestração de redes de inovação constituídas em torno do conceito de living lab, para o desenvolvimento de inovações sociais, porém, associadas a um novo processo que surge da prática observada nesta pesquisa, denominada de gestão da cocriação.

PALAVRAS-CHAVE: Inovação Social, Living Labs, Orquestração, Redes de Inovação.

ABSTRACT:

This study aims to investigate how innovation networks are organized with the concept of living lab, a open, user-centered innovation laboratory, focusing on the development of social innovations. It is based on a qualitative approach, characterized as a case study. The evidence is obtained through data from 11 semi-structured interviews with those responsible for two Brazilian living labs. The evidences were interpreted through the technique of content analysis and the technique of adaptation to the standard from the selected categories and subcategories and their indicators. This work advances in relation to others in its field by promoting the understanding that the specific processes and actions, called "orchestration of innovation networks" allow the orchestration of innovation networks built around the concept of living lab for the development of social innovation, but still associated to a new process that arises from the practice observed in this research, called co-creation management.

KEYWORDS: Social Innovation, Living Lab, Orchestration, Innovation Networks.

RESUMEN:

Este estudio tiene por objetivo investigar como son orquestadas redes de innovación constituidas con el concepto de living lab, un tipo de laboratorio de innovación abierta y centrada en el usuario, orientadas al desarrollo de innovaciones sociales. La investigación es pautada en un abordaje cualitativo, caracterizada como estudio de caso. Las evidencias se obtuvieron a través de datos de 11 entrevistas semiestructuradas con responsables por los living labs brasileños. Las evidencias fueron interpretadas por medio de la técnica de análisis de contenido y de la técnica de adecuación al estándar a partir de las categorías y subcategorías seleccionadas y de sus indicadores. El trabajo avanza en relación a otros del mismo campo al promover la comprensión de que los procesos y acciones específicas, denominado "orquestración de redes de innovación" permiten la orquestación de redes constituidas en torno



al concepto de living lab para el desarrollo de innovaciones sociales, pero asociados a un nuevo proceso que surge de la práctica observada en esta investigación, denominado de gestión de la co-creación.

PALABRAS CLAVE: Innovación Social, Living Lab, Orquestación, Redes de Innovación.

INTRODUÇÃO

A sociedade anseia por soluções para os complexos e crescentes desafios sociais que a afligem. Como uma resposta a esses desafios, a inovação social tem ganhado destaque entre teóricos e práticos (Nicholls & Murdock, 2012). Como base para este estudo, é importante considerar a inovação social, que trata de qualquer inovação que “implique em uma nova ideia que tenha potencial para melhorar tanto a qualidade ou a quantidade de vida” (Pol & Ville, 2009), e que está relacionada à ideação, ao desenvolvimento e à 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).

A inovação social tem sido interpretada em relação aos seus fins (resultados das inovações geradas) e aos seus meios (processos de desenvolvimento de inovações) (Ferrarini & Hulgård, 2010). Como produto, é apreendida pela sua finalidade social e escopo (Marée & Mertens, 2012). Já como processo, ela se assemelha à noção de inovação aberta, pois ocorre por meio de processos colaborativos (Voorberg, Bekkers & Tummers, 2015) alinhados ao paradigma democrático, que abrange não só a participação das comunidades, mas também o conhecimento produzido nelas como sendo de igual mérito ao produzido por especialistas (Montgomery, 2016).

A pesquisa na área de gestão para o desenvolvimento de inovações sociais é pouco explorada (Van Der Have & Rubalcaba, 2016), mas mantém alinhamento com a discussão sobre o uso de redes e a sua utilidade para construir resultados na esfera social, como destacam Cloutier (2003), Nicholls, Simon e Gabriel (2015) e Sonne (2015).

Exemplos de redes de inovação com esse propósito contemplam também as constituídas por meio do conceito de living lab, que emergiram no Brasil vinculadas à Rede Europeia de Living Labs (ENoLL), com uma ênfase voltada para a promoção de inovações sociais (Silva, 2012; Pinto & Fonseca, 2013a).

Living labs promovidos principalmente entre os países europeus, tem crescido em conjunto com a ENoLL, criada em 2006, para ser um novo instrumento de política de inovação para a Europa em um novo paradigma denominado Open Innovation 2.0 – OI2 (EC, 2016) e que tem-se ampliado para diferentes partes do mundo, incluindo o Brasil.

No Brasil, esse movimento teve início em 2009 e, a partir de então, diversas propostas foram submetidas a ENoLL, que procura promover a globalização e a colaboração aberta internacional com vistas a fomentar a inovação de forma sistemática, por meio do apoio à pesquisa, ao desenvolvimento e à inovação co-criativa, centrados no ser humano e orientados para o usuário.

Living labs são compreendidos como novas formas de organização para a inovação em redes colaborativas, abertas e centradas nos usuários que conectam a capacidade de inovação de diferentes atores em um processo de cocriação em um ambiente da vida real, podendo abranger dimensões sociais e tecnológicas ou ambas, em PPPPs - Parcerias-Pessoais-Público-Privadas (Dekkers, 2011; Leminen, Westerlund & Nyström, 2012; Leminen, 2013; Schuurman et al., 2013; Dell'Era & Landoni, 2014; Nyström et al., 2014; Schuurman et al., 2016; Schuurman, De Marez & Ballon, 2016; Leminen et al., 2016).

A relação dos living labs com a inovação social não é algo inédito (Edwards-Schachter, Matti & Alcántara, 2012; Battisti, 2014): No Brasil, consiste em um campo emergente de pesquisa que tem inspirado alguns estudos (Silva, 2012; Pinto & Fonseca, 2013a; Pinto & Fonseca, 2013b; Pinto & Fonseca, 2013c; Litvin et al., 2015; Silva, 2015).



Um living lab voltado ao desenvolvimento de inovações sociais é compreendido como um tipo de organização gerida por PPPPs através de uma rede de inovação em que diferentes atores, incluindo os cidadãos, constroem soluções para superação dos desafios sociais por eles identificados.

A formação de redes de atores que combinam e geram novos recursos vem sendo utilizada pelas organizações como estratégia para acelerar e aumentar a assertividade do desenvolvimento de inovações (Pittaway et al., 2004; Dagnino et al., 2015). Nesse modelo, os processos tradicionais de gestão e coordenação baseados em comando e controle precisam ser substituídos por processos colaborativos e participativos, denominados “orquestração de redes de inovação” (Dhanaraj & Parkhe, 2006, p. 659).

Embora diversos estudos proponham avanços na compreensão da orquestração de redes de inovação (Dhanaraj & Parkhe, 2006; Ritala, Armila & Blomqvist, 2009; Batterink et al., 2010; Nambisan & Sawhney, 2011; Klerkx & Aarts, 2013; Paquin & Howard-Grenville, 2013; Hara et al., 2015), não são identificados estudos que conectem o tema para redes com o propósito de desenvolvimento de inovações sociais, com exceção de um estudo exploratório conduzido em living labs brasileiros (Silva, 2015).

Os living labs suscitam diversos desafios teóricos e empíricos a serem considerados por acadêmicos e gestores. Um deles, de caráter geral, tende a valorizar situações de pesquisa relacionadas à gestão de redes de inovação para o desenvolvimento de inovação social e conduz ao objetivo central deste trabalho que é o de investigar como são orquestradas as redes de inovação constituídas com o conceito de living lab para o desenvolvimento de inovações sociais, particularmente as que emergiram no Brasil com este propósito.

Nessa direção, é estabelecida uma associação com a base teórica reconhecida como a Visão Baseada em Recursos – (VBR), já apontada como adequada para a pesquisa sobre redes de inovação no âmbito da discussão sobre living labs (Dekkers, 2011). Sendo um tipo de rede de inovação, desenvolve e explora recursos, tais como conhecimento, tecnologia e capacidades organizacionais no âmbito da rede. A adoção da VBR para o estudo de living labs, para a finalidade deste estudo, toma a própria rede como um recurso com base na perspectiva apontada por Barney (2011).

Este artigo apresenta, além desta seção introdutória, uma discussão teórica realizada na seção seguinte. A seção 3 apresenta a descrição da metodologia. A seção 4 apresenta os resultados do estudo e a sua discussão. A seção 5, por fim, apresenta as considerações finais.

1. FUNDAMENTOS TEÓRICOS

A VBR é adequada para o estudo dos living labs (Dekkers, 2011), porém, como se tratam de redes voltadas ao desenvolvimento de inovações sociais, o seu vínculo com a VBR alavanca a criação de conhecimento que se estende além dos motivos de lucro puro e, de acordo com Litz (1996), complementa os recursos já existentes com elementos sociais e éticos. Além disso, há trabalhos como o de McWilliams e Siegel (2011) que abordam empresas que obtêm vantagem competitiva através da criação de valor privado e social, por meio de estratégias de responsabilidade social corporativa. Essa associação é obtida a partir de uma das abordagens vinculadas à Visão Baseada em Recursos Naturais (VBRN) (Hart, 1995; Hart & Dowell, 2010).

Nesse sentido, destaca-se o desenvolvimento sustentável que tem sido, muitas vezes, considerado um objetivo implícito a qualquer ação social inovadora (Mehmood & Constanza, 2013). Além disso, living labs não competem, no sentido tradicional, fazendo-o pelo acesso e pela obtenção de fundos para assegurar a sua autossustentação (Arya & Lin, 2007) e o cumprimento efetivo de uma determinada finalidade social, bem como a amplitude do impacto social gerado (West & Posner, 2013).

Entretanto, a influência dos recursos sobre o desempenho de uma organização não é resultado apenas da sua posse, mas ocorre de acordo com uma das extensões teóricas da VBR que envolve a ação gerencial sobre o portfólio de recursos (Helfat et al, 2007; Sirmon, Hitt, & Ireland, 2007), sendo definida como a orquestração de recursos (Sirmon et al., 2011). Esse conceito será explorado em maior profundidade a seguir, para que seja



possível delinear o entendimento de como as redes de inovação para o desenvolvimento de inovação social, constituídas com o conceito de living lab, são geridas como um tipo de recurso.

1.1 Orquestração de Recursos: uma das ampliações da VBR

A orquestração de recursos preconiza que as atividades de gestão dos recursos devem ser cuidadosamente priorizadas, sincronizadas e suportadas. Surge como uma combinação de duas perspectivas identificadas na literatura quanto ao uso de recursos para obtenção de vantagem competitiva: o de gerenciamento de recursos (Sirmon, Hitt, & Ireland, 2007), e o de orquestração de ativos (Helfat et al., 2007). Responde a alguns aspectos da VBR que podem ser discutidos (Kraaijenbrink et al., 2010) a partir do entendimento de que a VBR fica aquém das expectativas quando se trata da questão de como gerir os recursos para que eles se tornem uma fonte de vantagem competitiva. O próprio valor dos recursos só pode ser avaliado em retrospecto, havendo a necessidade de se perguntar também como os recursos são construídos (Priem, & Butler, 2001a; 2001b).

A orquestração de recursos indica que é a combinação de recursos, capacidades e habilidades gerenciais que possibilitam a obtenção de um desempenho superior (Helfat et al., 2007; Sirmon, Hitt, & Ireland, 2007; Sirmon et al., 2011). Ela diz respeito às ações que os gestores tomam para efetivamente facilitar a gestão dos recursos (Sirmon et al., 2011; Hitt et al., 2011; Ndfor, Sirmon, & He, 2011). Nesse caso, propõe-se uma associação entre a expressão “orquestração” oriunda da literatura da VBR (Sirmon, Hitt, & Ireland, 2007; Helfat et al., 2007; Sirmon et al., 2011) e a adotada por Dhanaraj e Parkhe (2006) para redes de inovação. É sugerido que o conjunto de processos e ações específicas, denominado “orquestração de redes de inovação” (Dhanaraj & Parkhe, 2006), representa as ações gerenciais necessárias para a gestão de redes de inovação constituídas a partir do conceito de living lab, para o desenvolvimento de inovação social.

As redes de inovação, como estruturas de organização para a inovação (Rasera & Balbinot, 2010), promovem interações de modo colaborativo e dependem do compartilhamento de diferentes recursos, como o conhecimento (Grant, 1996; Dyer & Nobeoka, 2000), e podem resultar do aprendizado de vários atores que portam conhecimentos distintos e que os integram para a criação de algo novo (Lundvall, 1992). De forma geral, uma rede de inovação pode apresentar várias formas e envolver diferentes atores de acordo com seus objetivos. Há evidências crescentes de que a colaboração de múltiplos atores em redes, parcerias e equipes interorganizacionais pode estimular o desenvolvimento de inovações sociais (Sørensen & Torfing, 2011; Ansell & Torfing, 2014).

As redes, com a sua capacidade de amortecimento, adaptação e mudança de forma, tornam-se uma maneira de se organizar socialmente a fim de evitar armadilhas e lidar com problemas complexos (Hahn et al., 2006; Olsson et al., 2008; Bodin & Crona, 2009). Uma das razões para essa afirmação é que certas estruturas de rede podem ser críticas para a capacidade humana de inovar coletivamente e para as respostas necessárias a fim de dar início e apoiar mudanças em escalas e criar as inovações sociais que podem abordar e resolver desafios complexos (Newman & Dale 2005). Como novas configurações para o desenvolvimento de inovações sociais, as redes de inovação social operam em um Modelo de Hélice Quádrupla (Carayannis & Campbell, 2009; Arnkil et al., 2010), em que governo, indústria, academia e participantes civis trabalham juntos para cocriar soluções, além do escopo do que qualquer organização ou pessoa poderia fazer individualmente. Entretanto, Sørensen e Torfing (2011) argumentam que os processos colaborativos e inovadores são difíceis de se desencadear e manter sem uma gestão adequada da inovação e um ambiente cultural e institucional de apoio.

Assim, originária da literatura sobre sistemas vagamente acoplados (Weick, 1976; Orton & Weick, 1990; Weick & Quinn, 1999; Pajack & Green, 2003), a orquestração pressupõe que redes de inovação podem não ser controláveis no sentido tradicional da gestão, podendo exigir uma forma de coordenação discreta, como constatado por Provan (1983, p.83). De acordo com Ritala, Armila e Blomqvist (2009), o termo



“orquestração” parece adequado para descrever as atividades de desenvolvimento, gestão e coordenação de redes de inovação.

Na sequência, será apresentado e aprofundado o conjunto de processos e ações específicas, denominado “orquestração de redes de inovação”.

1.1.1 Orquestração de Redes de Inovação

A orquestração de rede de inovação como “o conjunto de ações deliberadas realizadas por uma organização central, uma vez que busca criar valor e extrair valor a partir da rede” (Dhanaraj & Parkhe, 2006, p. 659) envolve “atividades que permitem e facilitam (mas não impõem) a coordenação da rede para a realização da inovação” (Ritala, Hurmelinna-Laukkanen & Nätti, 2012, p. 325).

No presente estudo, a organização central é entendida como aquela que possui “destaque e poder adquirido através de atributos individuais e uma posição central na estrutura da rede, e que usa sua proeminência e poder para realizar um papel de liderança em reunir os recursos dispersos e capacidades dos membros da rede” (Dhanaraj & Parkhe, 2006, p. 659).

A coordenação dos living labs como redes de inovação se manifesta como uma forma de mediação do desenvolvimento da inovação na direção de um determinado objetivo, pois não possui autoridade sobre os atores que as integram (Westerlund & Leminen, 2011; Veenman et al., 2013), independente de sua proeminência na rede frente aos desafios estabelecidos em um determinado desenvolvimento ou do papel que possa exercer. Dessa forma, um dos participantes tomará para si a responsabilidade por deflagrar e promover as atividades da rede de inovação em um living lab, assumindo um papel central na sua gestão como um todo. Nesse caso, a gestão da rede remete à discussão sobre os modelos de gestão e suas aplicações em diferentes formatos de redes.

Nessa direção, o estudo de Nyström et al. (2014) permitiu a observação do exercício de um papel central na gestão do living lab que tem proeminência sobre os outros integrantes da rede de inovação, mas sem possuir autoridade sobre os participantes. Este papel, de acordo com Nyström et al. (2014), é do orquestrador, isto é, “um ator que orquestra toda a rede de atores de um living lab”.

Com base no papel desempenhado pela organização central, podem ser identificadas duas formas diferentes de manifestação (Nambisan & Sawhney, 2011). A integradora da inovação, que define a arquitetura básica para a inovação e, em seguida, mobiliza os membros da rede, integra os diferentes recursos compartilhados para o desenvolvimento da inovação e conduz a sua destinação (Nambisan & Sawhney, 2011). A líder da plataforma de inovação define e oferece a arquitetura de inovação básica, que então torna-se a plataforma ou a base na qual outros membros da rede desenvolvem suas próprias inovações que podem ampliar e/ou melhorar a arquitetura base ou da plataforma (Nambisan & Sawhney, 2011).

A orquestração pode abranger diferentes processos de acordo com a sua aplicabilidade ou mesmo destacar diferentes perspectivas (Dhanaraj & Parkhe, 2006; Nambisan & Sawhney, 2011; Hurmelinna-Laukkanen et al., 2012; Klerkx & Aarts, 2013). Este trabalho está pautado nas três dimensões propostas de Dhanaraj e Parkhe (2006), que são a base para as outras variações mais específicas e para a descrição da orquestração de redes de inovação.

De acordo com Dhanaraj e Parkhe (2006), existem três processos para o exercício da orquestração de redes de inovação e que estão positivamente relacionados com a saída de inovação, que são: a) mobilidade do conhecimento, b) apropriação da inovação, e c) estabilidade da rede. Esses processos são centrais para se compreender a orquestração de redes de inovação e são descritos a seguir.

O processo de mobilidade do conhecimento significa que recursos de conhecimento distribuídos na rede podem ser acessíveis aos seus membros. Refere-se ao compartilhamento, à aquisição e à implantação de conhecimento dentro da rede. O reforço da gestão da mobilidade do conhecimento inclui três ações

específicas às quais o orquestrador precisa prestar atenção: a absorção de conhecimento, a identidade de rede e a socialização interorganizacional.

O segundo processo é o de apropriabilidade da inovação, que busca assegurar que os membros da rede são capazes de capturar os resultados gerados pelas inovações de forma equitativa que é, na verdade, assegurar a reciprocidade. A sua obtenção inclui as ações específicas que envolvem a promoção de confiança, de justiça processual e de posse conjunta de bens.

O terceiro processo refere-se à estabilidade de rede que trata da disposição dos membros da rede em manter a colaboração entre si, o que está relacionado com o dinamismo de uma rede de inovação. Para Dhanaraj e Parkhe (2006, p.663), “uma rede que está prestes a desmoronar não é propícia para a criação de valor ou de extração de valor”. Pode ser incrementada por meio de ações específicas voltadas para a melhoria da reputação, o aumento da sombra do futuro e a construção de multiplexidade.

Há a possibilidade de interação entre os processos quanto à geração de impactos positivos entre um e outro. É possível distinguir três interações possíveis de acordo com Dhanaraj e Parkhe (2006). Em primeiro lugar, a apropriabilidade da inovação impactando positivamente a mobilidade do conhecimento. Em segundo lugar, a apropriabilidade impactando positivamente a estabilidade da rede. E, em terceiro lugar, a estabilidade da rede impactando positivamente a apropriabilidade da inovação.

O Quadro 1 sintetiza a ideia de um conjunto de processos e ações específicas, denominado “orquestração de redes de inovação” proposto por Dhanaraj e Parkhe (2006) com base em diversos autores que auxiliam na constituição do conceito.



QUADRO 1
Processos e ações específicas da orquestração de redes de inovação

Processos de orquestração	Ações específicas
Gestão da mobilidade do conhecimento Powell et al. (1996), Provan (1983), Freeman (1991), Grandori e Kogut (2002), Dhanaraj e Parkhe (2006), Ritala et al. (2009)	Absorção do conhecimento no nível da rede Kogut e Zander (1996), Schumpeter (1961), Cohen e Levinthal (1989: 569), Lyles e Salk (1996), Simonin (1999), Lane et al. (2001), Todorova e Durisin (2007), Nooteboom (2004) Identidade comum entre os membros da rede Dyer e Nobeoka (2000), Meyer e Rowan (1977), Orton e Weick (1990), Brown e Duguid (2000), Maguire e Hardy (2005), Hannan e Freeman (1986), Raab e Kenis (2009)
Gestão da apropriabilidade da inovação Arrow, 1974; Schumpeter, 1942; e Teece, 1986-2000; e Dhanaraj e Parkhe, 2006; Ritala et al., 2009	Socialização interorganizacional Brown e Duguid (2001), Nonaka e Takeuchi (1995), Ahuja (2000), Kaleet et al. (2000), Lyles e Salk (1996), Makhija e Ganesh (1997), Choi e Hong (2002), Cousins et al. (2006)
Gestão da estabilidade da rede Koberg e Ungson, 1987; Ebers e Grandori, 1999; Kenis e Knoke, 2002; Madhavan et al., 1998, e Lorenzoni e Lipparini, 1999; e Dhanaraj e Parkhe, 2006; Ritala et al., 2009	Confiança Macaulay (1963) Williamson (1985), Uzzi (1997), Gambetta (1988), Coleman (1990), Putnam (1993), Bachmann e Zaheer (2008) Justiça processual Khanna et al. (1998), Kim e Mauborgne (1998), Leventhal (1980), Thibaut e Walker (1975), Greenberg (1987), Greenberg e Folger (1983), Greenberg e Tyler (1987) Posse de bens conjunta Ahuja (2000), Shan et al. (1994), Hagedoorn (1995), Kogut (1988), Dhanaraj et al. (2004); Uzzi (1997), Teece (1992), Baum et al. (2000), Grant e Baden-Fuller (2004)

Fonte: Elaborado pelos autores com base em Dhanaraj e Parkhe (2006).

Dessa forma, no contexto deste estudo, a “orquestração de redes de inovação” representa a ação gerencial necessária para a orquestração da rede de inovação constituída com o conceito de living lab, em que um agente central, frente às suas características de proeminência sobre os outros integrantes da rede, assume o papel de orquestrador, a fim de promover o desenvolvimento e o acesso a recursos da rede, como proposto por Nyström et al. (2014). Na próxima seção, será apresentada e aprofundada a metodologia adotada neste estudo, bem como os procedimentos de coleta e de análise das evidências empíricas.

2. METODOLOGIA

A presente pesquisa pode ser classificada como qualitativa (Creswell, 2010) e a opção pelo estudo de caso demonstra ser apropriada, para uma questão do tipo “como” (Yin, 2014). Para este estudo, foram selecionados dois living labs brasileiros. A seleção levou em conta dois critérios: (1) o foco no desenvolvimento de inovações sociais e (2) a regularidade de suas atividades. Muitos living labs descontinuaram suas atividades e/ou deixaram de ser aderentes a ENoLL por terem cessado suas operações quando o financiamento do projeto terminou, ou por conta de mudanças na governança das organizações que os mantinham, ou ainda da evasão das pessoas que os lideravam, ou simplesmente pela mudança de foco na atuação e até mesmo pela mudança de política de adesão da ENoLL, em 2015.

O primeiro foi o Habitat Living Lab (HLL, 2016), reconhecido pela ENoLL como membro aderente, situado em Vitória, Espírito Santo, que se configura como uma rede que tem por objetivo desenvolver soluções tecnológicas e ecoamigáveis para auxiliar na melhoria de condições habitacionais urbanas e rurais de populações de baixa renda, apoiada em educação ambiental e em participação da comunidade em uma zona especial de interesse social de Vitória, autodenominada Território do Bem.

O segundo foi o Corais (PC, 2016), ligado ao Instituto Ambiente em Movimento – IAM, reconhecido pela ENoLL, estabelecido no município de Curitiba, Paraná, e que se refere a uma plataforma para desenvolvimento de projetos de Design Livre.

A coleta de dados focou-se no trabalho de cada living lab correspondente e ocorreu em duas etapas. A primeira etapa de reconhecimento e exploração ocorreu através de uma aproximação com sete living labs brasileiros. Nessa etapa, buscou-se entender as suas principais características e as formas de manifestação dos processos de “orquestração de redes de inovação”. Cada uma das ações específicas, necessárias para a sustentação dos processos, resultaram em tópicos específicos que compuseram o roteiro da pesquisa. A segunda etapa contemplou a coleta de dados por meio de 11 entrevistas semiestruturadas (Merriam, 2009), realizadas ao longo dos anos de 2015 e de 2016, com os responsáveis pela gestão dos living labs brasileiros pesquisados e que formam a ideia de “orquestrador” conforme Nyström et al. (2014). Essas entrevistas foram realizadas pessoalmente ou por Skype, com duração média de uma hora, e registradas com equipamento de gravação de áudio.

As categorias e as subcategorias selecionadas para a análise dos dados coletados, bem como os seus indicadores, que permitiram explorar as manifestações estudadas, foram fundamentadas nos autores escolhidos para a sustentação teórica da pesquisa, em consonância com os objetivos propostos. Ou seja, os processos e as ações específicas da orquestração de redes de inovação propostos por Dhanaraj e Parkhe (2006) e representadas no Quadro 2.



QUADRO 2
Categorias, subcategorias de análise e seus indicadores

Categorias	Subcategorias	Indicadores
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 da inovação	Confiança	Instituição de liderança de altos níveis de confiança e clara comunicação prévia de sanções para violações de confiança.
	Justiça processual	Garantia de que os procedimentos de tomada de decisão são coerentes e justos, independentemente dos resultados.
	Posse conjunta de bens	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 ações presentes.
	Construção de multiplexidade	Promoção de dois ou mais tipos de relacionamentos ocorrendo ao mesmo tempo.

Fonte: Elaborado pelos autores com base em Dhanaraj e Parkhe (2006).

Neste estudo é adotado o método de triangulação (Flick, 2013), com o qual buscou-se assumir diferentes visões a respeito da questão de pesquisa que se procura responder, combinando 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. Seguindo a classificação proposta por Denzin (2005), foi conduzida a triangulação de fontes de dados, sem usar métodos distintos. Neste caso, as diferentes fontes de evidências utilizadas para se proceder à triangulação contemplaram: documentos, acesso a diferentes mídias e entrevistas. Essas fontes foram suficientemente robustas para conferir confiabilidade aos resultados obtidos, pois permitiram compreender a realidade e seus diferentes significados na perspectiva dos que assumem o papel de orquestrador da rede de inovação, segundo Nyström et al. (2014).

Os documentos foram os oriundos de publicações sobre experiências dos casos selecionados: a) redes de colaboração para inovação: a experiência do Living Lab Habitat (Pinto, 2014) e b) “Coralizando: um guia de colaboração para a economia criativa” (van Amstel, 2015). As mídias envolveram os endereços eletrônicos dos living labs pesquisados. No Habitat Living Lab o endereço <<http://web3.ufes.br/habitat/index.php>>, ou nos endereços do LabTAR <<http://www.labtar.net.br/site/>> e da Associação Ateliê de Ideias <<http://www.ateliedeideias.org.br/>> que formam o núcleo de gestão do Habitat Living Lab. Na Plataforma Corais o

endereço <<http://corais.org/>>. As entrevistas conduzidas com pessoas que possuem diferentes perspectivas em momentos e locais diversos, o que permitiu a comparação e verificação cruzada dos dados coletados.

As entrevistas gravadas foram transcritas, sendo interpretadas qualitativamente por meio da técnica de análise de conteúdo e, na sequência, utilizou-se a técnica de adequação ao padrão, em que os resultados obtidos a partir da realização da pesquisa empírica foram comparados com o padrão geral de resultados oriundo da literatura, a partir do conjunto de processos e ações específicas, denominado de “orquestração de redes de inovação” representado no Quadro 1.

A estrutura de relato foi composta a partir de várias narrativas que procuraram descrever individualmente e associar as evidências obtidas a cada um dos living labs pesquisados (análise intracassos), além de proceder-se uma análise do cruzamento das evidências (análise intercasos).

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.

As interpretações realizadas, além de considerarem todas as evidências obtidas, ainda não deixaram espaço para qualquer indefinição.

Visando a assegurar a qualidade do estudo, cada um dos casos foi submetido à revisão pelos entrevistados, em meados de 2016, de forma a corroborar a integridade do relato.

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

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Nesta seção são apresentados e discutidos os resultados deste estudo frente ao conjunto de processos e ações específicas, denominado “orquestração de redes de inovação”, associando as evidências a cada um dos living labs pesquisados (análise intracassos). Além disso, é realizada uma discussão dos resultados obtidos a partir da análise do cruzamento das evidências (análise intercasos) que permite a identificação de um novo processo (cocriação) e de três ações específicas (empoderamento, engajamento social e conexão social).

3.1. Resultados (análise intracassos)

3.1.1. A orquestração de redes de inovação no escopo de atuação do Living Lab Habitat

Neste subitem, descreve-se o conjunto de processos e de tarefas específicas, denominado de “orquestração de redes de inovação” no âmbito do Living Lab Habitat.

O primeiro processo que trata da mobilidade do conhecimento é reforçado no Living Lab Habitat por meio da absorção do conhecimento no nível da rede, da identidade comum entre os membros da rede e, ainda, pela socialização interorganizacional.

A tarefa específica a que se refere a absorção do conhecimento no nível da rede é reforçada pela identificação, assimilação e exploração do conhecimento do ambiente em duas frentes. A primeira refere-se ao Território do Bem, por meio do Fórum “Bem Maior”, sendo que o conhecimento é totalmente compartilhado entre os participantes e, nas discussões realizadas, assimilado e explorado, proporcionando a aprendizagem necessária para o desenvolvimento de soluções aos problemas comuns das pessoas que compõem as comunidades no Território do Bem. Adicionalmente, há a agência Varal, que engloba o Jornal,

em meio físico e virtual, além de uma Fanpage no Facebook que, juntos, possibilitam o que é chamado localmente de “comunicação comunitária”, pela qual as pessoas tem mais conhecimento sobre o que está acontecendo, bem como condições de compartilhar suas ideias.

O segundo processo diz respeito ao LabTAR, quando as interações que acontecem através de diversos tipos de comunicações por e-mails, Skype e reuniões presenciais entre as representações das partes interessadas que integram a rede de inovação estão mais ligadas ao planejamento e controle da execução e aos projetos que estão sob o guarda-chuva do Living Lab Habitat.

O engajamento dos membros da rede para sua participação e para o compartilhamento de conhecimento válido é buscado por meio do exercício de uma tarefa específica voltada à criação de uma identidade comum entre os membros da rede, a partir da condução de ações conjuntas, como, por exemplo, por meio do Banco Bem, Pesquisa: Saberes, Fazeres e Perfil dos Moradores do Território do Bem, o Plano “Bem Maior” do Território do Bem, e o Fórum “Bem Maior”, que criam fronteiras bem definidas para a atuação do living lab. Além disso, ao longo do tempo, em decorrência de sucessivas interações, é formada uma organização com identidade própria, neste caso, a rede de inovação social no âmbito do Living Lab Habitat.

A tarefa que envolve a socialização organizacional passa, então, pela criação de vínculos formais e informais entre os membros da rede, a partir da forma segundo a qual as comunidades são organizadas e em torno dos projetos estabelecidos.

As comunidades são organizadas em fóruns ou em outros grupos de ação para a discussão dos temas de interesse comum que possibilitam o seu envolvimento, desde o planejamento até a implementação das iniciativas e sua posterior avaliação, possibilitando o aumento do capital social e relacional na rede de inovação social. Assim, as ações do Living Lab Habitat originam-se das necessidades de usuários capazes de explicitar, de forma representativa, seus interesses.

Em relação aos projetos, os vínculos se formam a partir de seus objetivos, quando são definidos os parceiros a serem envolvidos frente às competências ou recursos que possuem e se dispõem a aportar na rede.

O segundo processo que trata da apropriabilidade da inovação é assegurado no Living Lab Habitat por meio da promoção da confiança, da justiça processual e da posse conjunta de bens.

A tarefa de promover a confiança acontece a partir da definição de uma agenda comum construída a partir das lideranças que estão à frente dos fóruns, pois como fazem parte do Território, estão em contato permanente entre si, tanto nos fóruns e em empreendimentos específicos quanto no dia a dia, de acordo com seu tipo de relacionamento familiar e de vizinhança. Esse contexto gera confiança a partir de repetidas interações, reciprocidade nas ações e na resolução conjunta de problemas, o que, consequentemente, proporciona uma alta proximidade entre todos.

Algumas sanções para violações de confiança são previstas, mas somente em relação ao Banco Bem, particularmente, por conta dos empréstimos, denominados de finanças solidárias, pois há o entendimento de que o valor maior é o valor da cooperação e da confiança. Nessa direção, o Banco trabalha com agentes que são moradoras do local e mantém proximidade com todos. Após uma prévia abordagem, a solicitação vai para um comitê de análise de crédito, que é constituído pela equipe do Banco e por moradores. E, quando há a efetivação do empréstimo, a entrega é feita dentro da Plenária do Fórum, de modo que todo mundo fique sabendo das condições da operação.

O Living Lab Habitat promove a justiça processual com o objetivo de assegurar a cooperação voluntária e o aporte de ideias relevantes na busca de soluções para os problemas comuns no Território do Bem. Para isso, procura conduzir o processo decisório de maneira justa, independente dos resultados, como, por exemplo, no Fórum “Bem Maior”, espaço aberto de resgate, agregação e produção de conhecimentos múltiplos, onde os moradores das comunidades que integram o Território do Bem podem exercer a governança local. No Fórum, as pessoas estabelecem conversações mútuas, refutam decisões a partir de argumentação válida, à luz da propriedade de que dispõem por vivenciarem a realidade e ainda conseguem manter o histórico de decisão, assegurando a consistência do processo, por meio do registro e controle mútuos das decisões tomadas.

A tarefa de manter a posse conjunta de bens é reflexo do entendimento comum a todas as partes interessadas e decorre de uma combinação de processos participativos e colaborativos no âmbito do Living Lab Habitat, que criam um contexto para a criação de compromissos e acordos mútuos. Por exemplo, no Banco Bem, as lideranças formais e informais se reúnem para elaborar e aprovar a sua política de crédito, bem como a concessão e o acompanhamento dos créditos fornecidos. Esse exemplo ainda ilustra a forma de aprisionamento criada no âmbito das ações desenvolvidas no território do Banco Bem, que acaba por mitigar o afastamento ou as ações contrárias às responsabilidades assumidas. Em alguns casos, entretanto, como algumas práticas são relacionadas às atividades em um dos níveis (estratégico ou operacional), não há conexão entre elas, o que permite observar lacunas em termos de alinhamento entre os níveis e as partes interessadas envolvidas, como, por exemplo, no desenvolvimento de um dos projetos que demandou propriedade intelectual.

O terceiro processo que condiciona a estabilidade da rede ocorre apoiado por tarefas específicas voltadas ao reforço e à reputação, ao aumento da sombra de futuro e à construção da multiplexidade na rede de inovação, no âmbito do Living Lab Habitat.

Por meio da condução de diversos eventos e publicações em diferentes níveis e contextos que reforçam o seu propósito, bem como agregando reconhecimentos e premiações, além da própria adesão a ENOLL, o Living Lab Habitat busca o reforço à reputação, que assegura sua legitimidade e sinaliza a confiabilidade de suas ações, permitindo a atração de parceiros e seu engajamento efetivo.

No Plano “Bem Maior” foram definidas ações de desenvolvimento local nas dimensões política, econômica, social, ambiental e cultural. Participaram deste planejamento os moradores e os técnicos de várias instituições e representantes do poder público, que assumiram o compromisso de colaborar não só com o processo de formulação, mas com a execução das ações previstas. A perspectiva de alcance de resultados positivos que se traduzem na resolução dos problemas comuns do Território do Bem acaba promovendo o aumento da sombra de futuro por meio da criação de vínculos entre os benefícios futuros e as ações presentes do Living Lab Habitat.

Além disso, o LabTAR adota a metodologia do Balanced Scorecard (BSC), que atua como um sistema de acompanhamento e informação que mensura a implementação da estratégia por meio de projetos no LabTAR. Além disso, auxilia no alinhamento estratégico do Living Lab Habitat e apresenta um sistema de medição do desempenho dos fatores de custo, tempo, qualidade e escopo. No mapa estratégico, foi substituída a perspectiva financeira do BSC pela geração de valor uma vez que o Habitat não possui fins lucrativos. Entretanto, não é uma prática disseminada entre todos os integrantes da rede de inovação social do Living Lab Habitat, além de não ter apresentado a fluidez necessária.

Quanto à promoção de dois ou mais tipos de relacionamentos ocorrendo ao mesmo tempo, a tarefa voltada para a construção da multiplexidade é conduzida por meio de atividades que são organizadas em dois níveis: estratégico e operacional.

No nível estratégico, são três as ações executadas no âmbito do LabTAR: a) gestão da carteira de projetos, b) avaliação e divulgação dos resultados do Living Lab Habitat, e c) captação de apoio institucional, político e financeiro para o living lab. As três atividades são interdependentes e influenciam diretamente o conjunto dos projetos individuais em carteira.

No nível operacional, cada projeto segue um fluxo aproximadamente comum com especificidades em cada caso. O primeiro passo consiste na organização das comunidades de usuários de baixa renda em fóruns ou em outros espaços de discussão que permitem a identificação de necessidades de mudanças tecnológicas a partir de seus pontos de vista. Após identificadas as necessidades e as possíveis fontes de financiamento, são contatados os participantes, pessoa jurídica e pessoa física, de cada organização que participará do projeto desde a sua concepção, passando pela redação, submissão, celebração do aceite, realização e prestação de contas. Os envolvidos são usuários, membros das Instituições de Ensino Superior ou Institutos de Pesquisa, de empresas, incluindo a empresa responsável pela gestão dos projetos, se houver necessidade, bem

como membros dos órgãos de governo identificados como necessários para o desenvolvimento do projeto específico. A gestão da carteira de projetos também é uma potencial fonte de identificação de lacunas de tecnologias, de fontes de financiamento e de projetos a serem desenvolvidos, e liga diretamente os níveis estratégico e operacional.

Outro aspecto importante refere-se à autogestão decorrente do trabalho conduzido no Fórum “Bem Maior” por conta do empoderamento das pessoas e do seu envolvimento direto com as questões a serem trabalhadas em prol do Território.

3.1.2. A orquestração de redes de inovação no escopo de atuação do Corais

Neste tópico, são descritas as iniciativas da Plataforma Corais que sustentam o conjunto de processos e tarefas específicas, denominado “orquestração de redes de inovação” no âmbito da Plataforma. Assim, apresentam-se, a seguir, os três processos-chave para o exercício da orquestração de redes de inovação (Dhanaraje & Parkhe, 2006; Ritala et al., 2009)

O primeiro processo, que tratada da mobilidade do conhecimento é reforçado no Corais por meio da absorção do conhecimento no nível da rede, da identidade comum entre os membros da rede e, ainda, pela socialização interorganizacional.

Ao considerar-se que a mobilidade conhecimento está voltada à possibilidade de que os recursos de conhecimento distribuídos na rede podem ser acessíveis aos seus membros, a Corais, por meio de um corpo multidisciplinar composto por pessoas engajadas e dispostas a colaborar, apoiadas por tecnologias da informação e da comunicação, permite que seja promovido o compartilhamento e a construção de conhecimento como um wiki em que se configura uma capacidade de aprendizagem que ultrapassa os limites da rede. Dessa forma, o trabalho colaborativo, na Plataforma, permite a absorção de conhecimento no nível da rede por conta do desenvolvimento da criatividade coletiva em grupo.

Visando ao engajamento dos membros da rede para sua participação e ao compartilhamento de conhecimentos valiosos, uma identidade comum entre os membros da rede é criada de duas formas na Plataforma Corais: Uma delas refere-se aos Cartões UX que, ao possuírem validação prática e ficarem visíveis nos perfis, compõem a identidade cognitiva de indivíduos e grupos, valorizando seus conhecimentos e o potencial para colaborar. A outra, em função do engajamento em torno de uma causa relevante em que os membros da rede buscam uma forma mais justa de fluir suas ações e ideias, partilha valores e práticas em coletividades através de sua participação nos projetos que integram a plataforma. Através dessas coletividades, por exemplo, a Plataforma Corais tem sido utilizada para organizar vários tipos de projetos: universidade livre, padronização de dados, reforma de prédio, produtoras culturais colaborativas, televisão inteligente, entre outros. Assim, as pessoas vão colaborando, ou como esta comunidade prefere dizer, vão “coralizando” e demonstram promover a socialização interorganizacional, ao criarem vínculos formais e informais decorrentes da sua participação em projetos e do acesso e compartilhamento de informações com os outros existentes em um processo de socialização que atravessa as fronteiras da própria rede.

A apropiabilidade da inovação, que representa o segundo processo, é assegurada na Corais por meio da promoção da confiança, da justiça processual e da posse conjunta de bens.

A tarefa que se destina a criar confiança entre os participantes dos projetos da rede é conduzida através da promoção de sucessivas interações que são carregadas de ideais de reciprocidade, de compartilhamento de conhecimento e de resolução conjunta de problemas, de acordo com a filosofia do Design Livre, que permeia a Corais e que se expressa por meio das diferentes ferramentas de groupware que constituem a Plataforma ou, ainda, no Metadesign, ao se aprimorar a própria Plataforma. Entretanto, a Plataforma Corais não dispõe de nenhum tipo de sanção clara, preestabelecida para violações de conduta.

Nessa direção, a criação de um ambiente pautado em confiança e abertura assegura a justiça processual para manter a cooperação voluntária e estimular o aporte de novas ideias na Plataforma. Nesse caso, por exemplo,

a Plataforma Corais dispõe de ferramentas que possibilitam a efetivação dos canais de acompanhamento do coletivo, bem como a participação nas tomadas de decisão. Blog, arquivo, tarefas, etapas, mapas mentais, planilha e calendário são ferramentas úteis no que diz respeito ao acompanhamento do cotidiano do grupo. Já do ponto de vista da colaboração, as ferramentas votação, sugestão e texto colaborativo são as mais eficazes. O trabalho colaborativo, tanto no âmbito do Metadesign quanto no desenvolvimento dos projetos na Plataforma, asseguram a abertura e a transparência necessária para que os processos decisórios sejam tomados como justos, independente dos resultados. Podem ser citados, como exemplo, a aceitação ou não de ideias para a implementação e novas funcionalidades na Plataforma. No caso da Moeda Digital, foi positivo, criando um aprimoramento e, em discussão, até o fechamento deste estudo, havia a possibilidade de que a Corais também se tornasse uma rede federada. Em termos práticos, isso se refere à possibilidade de se logar a partir de um perfil criado em uma mídia social federada e livre, ou a partir de um perfil criado na Plataforma que demandaria a criação de um ambiente de “mídia social” e, a partir disso, conectar-se com usuários nas outras redes.

A tarefa que diz respeito à manutenção da posse de bens conjunta, na Corais, parte de seu objetivo de promover a proliferação de projetos colaborativos que contribuam para o bem comum e de ser um serviço gratuito e comunitário. Quando alguém utiliza essa plataforma, está automaticamente contribuindo para a comunidade com conteúdo licenciado via Creative Commons, o que permite a cópia e o compartilhamento com menos restrições que o tradicional “todos os direitos reservados”. A próxima pessoa pode aprender com os projetos e, caso a licença permita obras derivadas, criar novos projetos baseados na ideia original. Projetos com direitos reservados não permitem esse tipo de interação. Se eles fossem permitidos, novos projetos iriam valer-se da experiência dos projetos anteriores, sem, no entanto, dar qualquer retorno à comunidade.

Entretanto, é demonstrada uma certa preocupação por parte do principal idealizador e responsável pela Corais acerca das discussões feitas sobre o uso de algumas ferramentas ou sobre o acesso a informações criadas coletivamente para fins comerciais, no intuito de assegurar a autossustentação da Plataforma.

O terceiro processo proporciona a estabilidade da rede e é conduzido através de tarefas específicas voltadas ao reforço à reputação, ao aumento da sombra de futuro e à construção da multiplexidade na rede de inovação no âmbito da Corais.

A estabilidade da rede de inovação na Plataforma Corais depende da disposição dos seus membros em manter a colaboração entre si no desenvolvimento de projetos, apropriando-se de conhecimentos válidos. Ela tem sido alcançada por meio do reforço à reputação da Plataforma, por meio da manutenção de sua filosofia de trabalho pautada no design livre, na qual se propõe quatro liberdades fundamentais, inspiradas nas liberdades do software livre: 1) a liberdade de aprender a usar, independente de um uso proposto ou esperado no projeto aberto que for consultado; 2) a liberdade de estudar e reproduzir o processo que gerou o produto através da consulta à documentação das decisões de design, os arquivos-fonte; 3) a liberdade de colaborar com o processo, inclusive alterando qualquer parte de um processo; e 4) a liberdade de aprender a fazer e, por consequência, produzir e reproduzir.

Tais liberdades propiciam o aumento da sombra do futuro por tornarem-se relevantes quando os projetos são desenvolvidos em público, para o público. Dessa forma, o nexo entre os movimentos atuais e as futuras consequências é muito forte na Corais, pois, no caso dos processos colaborativos, seja nas artes, na educação ou na tecnologia, construir um bem comum é a motivação principal que faz as pessoas colaborarem.

A tarefa de construção da multiplexidade, neste contexto, é realizada na Corais de duas maneiras que proporcionam diferentes tipos de relacionamento entre os usuários da Plataforma: Um deles é o relacionamento vertical no âmbito dos projetos em desenvolvimento resultado do trabalho colaborativo a distância, favorecido pela construção coletiva do conhecimento e pela gestão compartilhada de projetos e pelo provimento de uma série de ferramentas baseadas em software livre, que ajudam as pessoas a se organizar com poucos recursos iniciais. Um outro tipo de relacionamento ocorre horizontalmente e é oriundo do compartilhamento de conhecimento e de informações entre projetos, além de manter a abertura a qualquer pessoa que queira buscar novos discernimentos, a partir das experiências conduzidas na Plataforma.



3.2 Discussão (análise intercasos)

Em síntese, nos living labs pesquisados, há a evidência do exercício do conjunto de processos e ações especificadas, denominado “orquestração de redes de inovação”, de acordo com Dhanaraj e Parkhe (2006), conforme descrição dos resultados apresentados anteriormente e sua síntese nos Quadros 3, 4 e 5.

A gestão da mobilidade do conhecimento (Quadro 3) é pautada em ações específicas que possibilitam aos diferentes atores compartilharem e combinarem conhecimentos na rede de inovação.



QUADRO 3
Orquestração de redes de inovação em living labs brasileiros – Gestão da mobilidade do conhecimento

Orquestração de redes de inovação		Living labs	Plataforma Corais
Processo	Ações específicas	Living Lab Habitat	Plataforma Corais
Gestão da mobilidade do conhecimento	Absorção do conhecimento no nível da rede	<p>Reforçada pela identificação, assimilação e exploração do conhecimento por meio dos Fóruns, sendo que o conhecimento é totalmente compartilhado entre os participantes nas discussões realizadas e, ainda, no LabTAR quanto as interações mais ligadas ao planejamento e ao controle da execução e de projetos sob o guarda-chuva do Living Lab Habitat.</p>	<p>Por meio de um corpo multidisciplinar composto por pessoas engajadas e dispostas a colaborar, apoiadas por tecnologias da informação e da comunicação, permite que seja promovido o compartilhamento e a construção de conhecimento como um wiki, de duas formas: cartões UX e pelo engajamento em torno de uma causa.</p>
	Identidade comum entre os membros da rede	<p>Assegurada a partir de três características: a) o elemento de ligação que é o papel desempenhado pelo Living Lab Habitat; b) o espírito, a boa vontade de cada participante, de querer o bem para o outro, para todos e para si e c) o envolvimento dos diversos atores na construção da inovação.</p>	<p>Obtida nas coletividades que se criam na Plataforma Corais. As pessoas entram na plataforma, definem uma série de coisas a serem feitas e quem pode fazer, faz. Depois outros dão feedback e continuam o trabalho. Assim, as pessoas vão colaborando, ou como esta comunidade prefere dizer, vão "coralizando".</p>
	Socialização interorganizacional	<p>Reforçada pela criação de vínculos formais e informais entre os membros da rede, organizados em fóruns ou outros movimentos para a discussão dos temas, permitindo o seu envolvimento e a interação com as atividades em torno de projetos.</p>	<p>Promovida por meio da criação de vínculos formais e informais decorrentes do envolvimento dos participantes em projetos e pelo acesso e compartilhamento de informações com os outros existentes.</p>

Fonte: Elaborado pelos autores.

A gestão da apropiabilidade da inovação (Quadro 4), de maneira geral, a não ser quando um determinado projeto exija, é dirigida por ações específicas voltadas ao compartilhamento das soluções entre os atores que integram a rede e até mesmo entre membros externos de forma a cumprir uma determinada finalidade social em resposta à necessidade apresentada pelos próprios atores envolvidos na sua construção.

QUADRO 4
Orquestração de redes de inovação em living labs brasileiros – Gestão da apropiabilidade da inovação

Orquestração de redes de inovação		Living labs	
Processo	Ações específicas	Living Lab Habitat	Plataforma Corais
Gestão da apropiabilidade da inovação	Confiança	Promovida por meio da definição de uma agenda comum construída a partir das lideranças que estão à frente dos fóruns. Algumas sanções para violações de confiança são previstas, mas somente em relação ao Banco Bem, particularmente, por conta dos empréstimos, denominados de finanças solidárias.	Criada entre os participantes dos projetos membros da rede a partir de sucessivas interações que são carregadas de ideias de reciprocidade, compartilhamento de conhecimento e resolução conjunta de problemas, porém, não dispõe de nenhum tipo de sanção clara, preestabelecida para violações de conduta.
	Justiça processual	Criada por meio de seus processos e propósito que assegura que as diferenças entre os atores sejam mantidas criando um terreno fértil para a inovação e flexibilidade e engajando os melhores esforços dos membros da rede em um processo de empoderamento para a construção das iniciativas do <i>Living Lab Habitat</i> .	Reforçada pela criação de um ambiente pautado em confiança e abertura que se traduz na disponibilização de ferramentas que possibilitam a efetivação dos canais de acompanhamento do coletivo, bem como da participação nas tomadas de decisão
	Posse conjunta de bens	Promovida pela combinação de processos participativos e colaborativos, apoiados no modo como o <i>Living Lab Habitat</i> reage a uma necessidade identificada por meio dos mecanismos de detecção tais como o Plano Bem Maior e os Fóruns, mobilizando a rede quando a ideia é viável e alinhada ao seu propósito.	Ocorre em função da Plataforma ser um serviço gratuito e comunitário. Quando alguém utiliza esta plataforma, está automaticamente contribuindo para a comunidade com conteúdo licenciado via Creative Commons.

Fonte: Elaborado pelos autores.

A gestão da estabilidade da rede (Quadro 5) é obtida através de ações específicas que permitem aos atores da rede manter a colaboração para o desenvolvimento das inovações sociais de maneira orgânica, procurando reduzir o grau de formalidade e impessoalidade nos relacionamentos.



QUADRO 5
**Orquestração de redes de inovação em living labs
brasileiros – Gestão da mobilidade da estabilidade da rede**

Orquestração de redes de inovação		Living labs	
Processo	Ações específicas	Living Lab Habitat	Plataforma Corais
Gestão da estabilidade da rede	Reforço à reputação	Assegurado por meio do efetivo exercício de seu propósito e por diversos reconhecimentos em forma de prêmios ou da própria adesão a ENOLL. Atua no desenvolvimento territorial por meio da ênfase na promoção do desenvolvimento local das comunidades e bairros e a inclusão de grupos excluídos em diferentes esferas sociais.	Obtida por meio da manutenção de sua filosofia de trabalho pautada no design livre, na qual se propõe algumas liberdades fundamentais, inspiradas nas liberdades do software livre.
	Ampliação da sombra de futuro	Promovido em torno do Plano “Bem Maior”. A partir dele, há a criação de vínculos entre os benefícios futuros e as ações presentes e, além disso, a adoção pelo LabTAR da metodologia do Balanced Scorecard (BSC).	Propiciado pelas liberdades fundamentais relevantes quando os projetos são desenvolvidos em público, para o público. Onexo entre os movimentos atuais e as consequências futuras é forte, pois no caso dos processos colaborativos, o bem comum é a motivação que faz as pessoas colaborarem.
	Construção de multiplexidade	Ocorre em dois níveis: No nível estratégico, por meio de: a) gestão da carteira de projetos, b) avaliação e divulgação dos resultados do Living Lab Habitat, e c) captação de apoio institucional, político e financeiro para o living lab. No nível operacional, cada projeto em si segue um fluxo aproximadamente comum com especificidades em cada caso.	Ampliada de duas formas: Ao se caracterizar como uma plataforma web que permite o trabalho colaborativo a distância e ao possibilitar que ocorra o compartilhamento de conhecimento e informações entre projetos, além de manter a abertura a qualquer pessoa que queira buscar novos discernimentos a partir das experiências ali disponibilizadas.

Fonte: Elaborado pelos autores.

A orquestração acontece em torno de uma causa relevante, representada pelo propósito de cada um dos living labs pesquisados e que envolve, entre outros princípios, as ideias de abertura e de participação ativa dos atores no desenvolvimento das inovações, bem como o ideal de transformação social.

Em cada um dos living labs há membros da rede que assumem a posição de organização central como, por exemplo, os representantes das organizações sem fins lucrativos que usam sua proeminência e poder para realizar um papel de liderança sobre a rede de inovação, atuando como orquestradores. No Living Lab Habitat, o seu núcleo central é representado pelo LabTAR e pela Associação Ateliê de Ideias. Na Plataforma Corais, a gestão ocorre por meio de seu principal desenvolvedor, com a participação aberta a qualquer usuário no projeto Metadesign.

Há, entretanto, uma diferença quanto à forma segundo a qual a orquestração é conduzida, reflexo de como cada um dos casos está constituído e que se refere ao locus da inovação, que não se restringe a um tipo específico. O Living Lab Habitat se manifesta, de fato, por meio de uma rede de atores e suas conexões. No caso da Plataforma Corais, em um website.

O Living Lab Habitat assemelha-se à ideia de integrador da inovação ao concentrar seus esforços na prospecção de inovações e na mediação das contribuições necessárias ao seu desenvolvimento, por meio do compartilhamento de recursos aportados pelos diferentes atores que integram a rede. Já a Plataforma Corais orquestra a rede de inovação a partir da definição e do desenvolvimento da infraestrutura básica representada pelo website Corais e, com isso, cria facilidades para que diferentes atores ampliem sua capacidade de agir, porém, sem ter interesse explícito nos resultados da inovação conduzidos em cada um dos projetos que acolhe, já que trabalha dentro da filosofia do design livre. Nele, os membros da rede participam de um processo de auto-organização em que a ordem emerge devido às interações entre membros em que simultaneamente todos estão envolvidos na gestão contínua da rede, e em que a estrutura e o desempenho resultantes são coproduzidos por suas ações.

De fato, é evidenciado que a construção coletiva de soluções, ou seja, o desenvolvimento de inovações sociais nos living labs pesquisados, permite a indicação de um novo processo que surge da prática associado à proposta de orquestração de redes de inovação de Dhanaraj e Parkhe (2006), aqui denominado gestão da cocriação. Essa percepção encontra eco na afirmação de Battisti (2012) sobre a necessidade de se adotar um novo modelo para a análise da inovação social, para lidar com as necessidades dos usuários e a colaboração necessária entre grupos sociais relevantes como participantes ativos na cocriação das soluções aos complexos problemas sociais. O termo cocriação, neste contexto, é similar ao originado no trabalho seminal de Prahalad e Ramaswamy (2004) sobre “cocriação de valor” e considerado um paradigma emergente na gestão (Ramaswamy & Ozcan, 2014) e, para fins deste estudo, refere-se a um processo colaborativo entre diferentes atores em uma rede de inovação para a realização de uma determinada tarefa que pode ter sido iniciada por qualquer um dos atores. Ou seja, através da cocriação, há uma construção intensiva de valor que se traduz no aumento da capacidade humana de agir e na promoção do desenvolvimento de inovações sociais.

Assim, como no modelo proposto por Dhanaraj e Parkhe (2006), três ações específicas são identificadas para sustentar o processo de cocriação. Uma delas se reflete em evidências de iniciativas dos living labs pesquisados que levam ao aumento da capacidade das pessoas para agir. No Living Lab Habitat, há a promoção da autogestão, decorrente do trabalho conduzido no Fórum “Bem Maior”. Na Plataforma Corais, são disponibilizadas ferramentas que promovem a autogestão ou a cogestão de projetos.

Dessa forma, a noção de empoderamento apoia o processo de cocriação, pois pode ser considerada uma ação específica pela qual diferentes atores obtém o domínio sobre seus assuntos (Rappaport, 1981; Rappaport, Swift & Hess, 1984; Rappaport, 1985, Rappaport, 1987) e, por consequência, o aumento da participação dos atores e a melhoria na consecução dos objetivos a serem alcançados (Perkins & Zimmerman, 1995; Zimmerman, 2000). O empoderamento, de acordo com Adams (2008), trata de um tipo de capacidade necessária para se assumir o controle de suas circunstâncias, exercer o poder e alcançar seus próprios objetivos, maximizando a qualidade de vida de todos.

A segunda traduz evidências que dizem respeito à participação das pessoas no processo de desenvolvimento de inovações sociais. No Living Lab Habitat, as soluções propostas e implementadas são resultado, primeiramente, do conhecimento oriundo da Pesquisa: Saberes, Fazeres e Perfil dos Moradores do Território do Bem, do Plano “Bem Maior” do Território do Bem, e dos trabalhos conduzidos no Fórum “Bem Maior”, que além de possibilitar a participação de diversos atores, também cria um processo colaborativo e aberto voltado para a cocriação de um Plano que é gerido por todas as pessoas da comunidade que atuam no Fórum, por meio de suas lideranças formais e informais. Na Corais, as soluções para os problemas comuns e as novas ideias para as melhorias dos projetos existentes, ou mesmo a criação de novos projetos, são acolhidos na Plataforma, que é usada como uma rede social voltada ao desenvolvimento de trabalhos coletivos, potencializando a criatividade através do estímulo à colaboração entre as pessoas e à sua participação.

As iniciativas apresentadas que buscam estimular a participação das pessoas em um grupo social podem ser capturadas pelo conceito de engajamento social, que segundo Avison, Mcleod e Pescosolido (2007), está relacionado com a “extensão com que um indivíduo exerce um certo conjunto de papéis e relacionamentos”.

Também pode ser entendida como a “capacidade de trabalhar de forma construtiva dentro e entre grupos sociais para criar comunidades mais resilientes e sustentáveis” (Millican, 2009).

A terceira representa as evidências que cercam a noção de proximidade expressa pelos entrevistados dos living labs pesquisados. No Living LabHabitat, a proximidade se manifesta de modo relacional nas repetidas interações, na reciprocidade nas ações e na resolução conjunta de problemas com a presença dos moradores locais. Na Corais, ocorre por conta de funcionalidades da Plataforma que mantém os atores conectados.

Essa proximidade pode ser associada à noção de conexão social que compreende o número e a qualidade de interações sociais que as pessoas tem (Lancee & Radl, 2012). Refere-se a pessoas que se juntam para alcançar objetivos comuns que beneficiam uns aos outros e à sociedade como um todo - o que pode variar de trabalhar em conjunto como parte de um negócio ou de um emprego a contribuir através de grupos de voluntários (Cornwell, Laumann & Schumm, 2008; Mutchler, Burr & Caro, 2003) ou pela participação em associações, clubes, ou outras organizações (Kohli, Hank & Künemund, 2009). Envolve a qualidade e o número de conexões que se tem com outras pessoas (Quigley & Thornley, 2011; Kelly, 2012). Essas reflexões podem ser melhor compreendidas em sua representação no Quadro 6.

QUADRO 6
Gestão da cocriação

Processos	Ações específicas	Propósitos
Gestão da co-criação Prahalad e Ramaswamy (2004), Battisti (2012), Ramaswamy e Ozcan (2014)	Empoderamento Rappaport (1981), Rappaport, Swift e Hess (1984), Rappaport, (1985), Rappaport et al. (1984), Rappaport (1987), Perkins e Zimmerman (1995), Zimmerman (2000), Adams (2008)	Dar aos atores da rede de inovação maior autonomia para representar seus interesses de uma forma responsável e sob a sua própria autoridade.
	Engajamento social Avison, Mcleod e Pescosolido (2007), Millican (2009)	Estimular a presença e a participação ativa dos atores da rede de inovação na construção de soluções, compartilhando conhecimentos valiosos.
	Coneção social Mutchler, Burr e Caro (2003) Cornwell, Laumann e Schumm (2008), Mutchler, Kohli, Hank e Künemund (2009), Quigley e Thornley (2011), Lancee e Radl (2012), Kelly (2012)	Promover interações sociais, relacionamentos e contatos entre os atores da rede de inovação para a construção de soluções conjuntas.

Fonte: Elaborado pelos autores.



Em síntese, o Quadro 6 anuncia que a orquestração de redes de inovação constituídas com o conceito de living lab, para o desenvolvimento de inovações sociais demanda um processo adicional identificado como gestão da cocriação, bem como o seu reforço através de algumas ações específicas (empoderamento, engajamento social e conexão social). Tal constatação é reflexo do esforço pela democratização da participação de diferentes atores, incluindo os cidadãos que são os principais beneficiários das inovações sociais, o que encontra nexo na concepção destas novas formas de organização para inovação reconhecidas como living labs.

Desse modo, é possível sugerir que o processo de gestão da cocriação e suas ações específicas se conectam ao conjunto de processos e ações específicas denominado “orquestração de redes de inovação” quando voltadas para o desenvolvimento de inovações sociais. Assim como há interação entre os processos quanto à geração de impactos positivos entre um e outro, a cocriação impacta positivamente a mobilidade do conhecimento. Essa relação dá-se pela criação de conhecimentos válidos de modo colaborativo no processo de cocriação, necessários ao desenvolvimento de inovações sociais. Quando devidamente identificados, são assimilados e explorados no âmbito do processo de mobilidade do conhecimento. A Figura 1 resume a discussão acima.

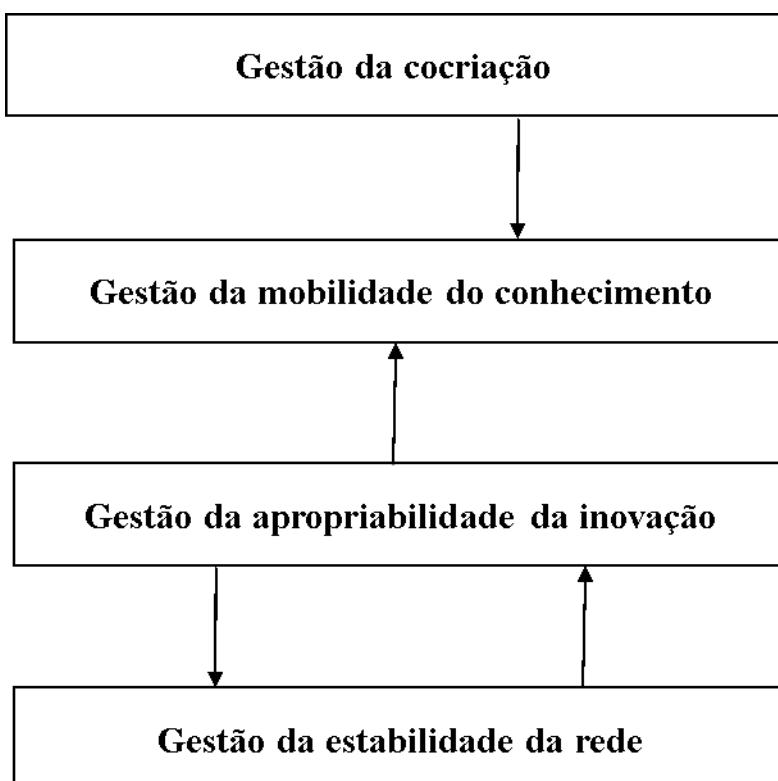


FIGURA 1

Processos de orquestração de redes de inovação para o desenvolvimento de inovações sociais
Fonte: Elaborado pelos autores.

Na próxima seção, são apresentadas as considerações finais deste estudo, que abrangem as suas implicações teóricas e gerenciais, as limitações identificadas, bem como algumas recomendações para futuras pesquisas na área, a partir dos resultados obtidos.

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este estudo procurou investigar como são orquestradas as redes de inovação constituídas com o conceito de living lab, a fim de desenvolver inovações sociais. Para isso, foi adotada como teoria de base a VBR, a partir de

uma de suas ampliações, que se refere à orquestração de recursos. Foi tomada a própria rede de inovação como um recurso a ser gerido e, assim, foi assumido que o conjunto de processos e ações específicas, denominado de “orquestração de redes de inovação”, possibilita a gestão da rede de inovação constituída em torno do conceito de living lab, para o desenvolvimento de inovações sociais.

O trabalho avança em relação a outros campos ao promover a compreensão de que os processos de “orquestração de redes de inovação”, que são a mobilidade do conhecimento, a apropriabilidade da inovação e a estabilidade da rede, possibilitam a gestão da rede de inovação constituída em torno do conceito de living lab, para o desenvolvimento de inovações sociais, porém, com a agregação de um novo processo que surge da prática observada nesta pesquisa, aqui denominado de gestão da cocriação, bem como o seu reforço através de algumas ações específicas (empoderamento, engajamento social e conexão social). Além disso, sugere um novo modelo para a análise do desenvolvimento de inovações sociais em que diferentes atores, incluindo os cidadãos, cocriam soluções para os complexos problemas sociais que os afigem. Também permite o entendimento de que os conhecimentos válidos, oriundos do processo de co-criação, são um tipo de recurso significativo no desenvolvimento de inovações sociais. Dessa forma, a orquestração de redes de inovação e o processo de cocriação permitem ampliar o entendimento da VBR, quando se trata das questões de como gerir recursos (a rede de inovação) e de como os recursos são construídos (co-criação de conhecimentos válidos).

A principal limitação do estudo refere-se à dinâmica de transformações nos livings labs brasileiros. Como se trata de um campo em desenvolvimento, ao longo da pesquisa, alguns projetos cessaram suas operações quando o seu financiamento foi extinto ou descontinuaram suas atividades por conta de mudanças na governança das organizações que os mantinham. Ou ainda, em função da evasão das pessoas que os lideravam, com reconhecimento pela ENOLL como membros ativos, ou simplesmente pela mudança de foco na atuação. Dessa maneira, a pesquisa, limitou-se a dois livings labs de um total de doze que já estiveram em operação, no Brasil, chancelados pela ENOLL.

Futuras pesquisas neste campo de investigação poderiam emergir de novas incursões que possibilitariam compreender as perspectivas, os modelos de negócio, as metodologias e, ainda, as possíveis diferenças/similaridades em relação aos living labs de outros países, inclusive, observando os seus propósitos.

Adicionalmente, o estudo pode estimular a condução de novas pesquisas teórico-empíricas que avaliem living labs não vinculados a ENOLL, bem como outros tipos de organizações voltadas ao desenvolvimento de inovações sociais e suas redes constituídas, de modo a permitir a obtenção de observações com maior poder de generalização, incluindo a possibilidade de estudos comparativos entre diferentes tipos de organizações voltadas ao desenvolvimento de inovações sociais.

Especial atenção deve ser dada a estudos futuros sobre a gestão da cocriação e seu reforço através das ações específicas indicadas, sua integração com os processos inicialmente investigados e, ainda, a sua interdependência.

REFERÊNCIAS

- Adams, R. (2008). Empowerment, participation and social work. New York: Palgrave Macmillan.
- Ahuja, G. (2000). Collaboration networks, structural holes and innovation: A longitudinal study. *Administrative Science Quarterly*. v. 45, p. 425–455.
- van Amstel, F. (org.) (2015). Coralizando: um guia de colaboração para a economia criativa/ Frederick van Amstel (org.), Jader Gama ... [et al.]. - Dados eletrônicos. – Curitiba, PR : Ambiente coLABOR <http://corais.org/corabor>, Versão 1.2, 186 p.
- Ansell, C., & Torfing, J. (eds). (2014). Public Innovation through Collaboration and Design. Abingdon: Routledge.
- Arnkil, R., Järvensivu, A., & Pasi, P. (2010). Exploring the Quadruple Helix: Report of Quadruple Helix Research. Disponível em: http://files.kotisivukone.com/testataan.kotisivukone.com/julkaisut/exploring_quadruple_helix-2010-1.pdf. Acesso em: 27/01/2016.

- Arrow, K. (1974). *The limits of organization*. New York: Norton.
- Arya, B., & Lin, Z. (2007). Understanding Collaboration Outcomes From an Extended Resource-Based View Perspective: The Roles of Organizational Characteristics, Partner Attributes, and Network Structures. *Journal of Management*. v.33, n.5, p. 697-723.
- Avison, W.R., McLeod, J.D., & Pescosolido, B.A. (2007). *Mental Health, Social Mirror*. New York: Springer.
- Axelrod, R. (1984). *The evolution of cooperation*. New York: Basic Books .
- Bachmann, R., & Zaheer, A. (2008). Trust in inter-organizational relations. In: Cropper, S., Ebers, M., Huxam, C., & Ring, P. S. *The Oxford Handbook of Inter-Organizational Relations*, 533-554. New York: Oxford University Press.
- Barney, J. B., Ketchen, D. J. Jr.; & Wright, M. (2011). The future of resource-based theory: revitalisation or decline. *Journal of Management*. v.37, n.5, p.1299-1315.
- Batterink, M. H., Wubben, E. F. M., Klerkx, L., & Omta, S. W. F. (2010). Orchestrating innovation networks: The case of innovation brokers in the agri-food sector. *Entrepreneurship & Regional development*. v. 22 n. 1, p. 47-76.
- Battisti, S. (2012). Social innovation: the process development of knowledge-intensive companies. *Int. J. Services Technology and Management*. v.18, n.3/4, p. 224-244.
- Battisti, S. (2014). 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.
- Baum, J. A. C., Calabrese, T., & Silverman, B. S. (2000). Don't go it alone: Alliance network composition and startups' performance in Canadian biotechnology. *Strategic Management Journal*. v. 21, p. 267–294.
- Bodin, Ö., & Crona, B. (2009). The role of social networks in natural resource governance: what relational patterns make a difference? *Global Environmental Change*. v. 19, p. 366–374.
- Brown, J. S., & Duguid, P. (2001). Knowledge and organization: A social-practice perspective. *Organization Science*. v. 12, p. 198–213.
- Carayannis, E.G., & Campbell, D.F.J. (2009). Mode 3' and 'Quadruple Helix': toward a 21st century fractal innovation ecosystem., *Int. J. Technology Management*. v. 46, n. 3/4, p.201–234.
- Choi, T. Y., & Hong, Y. (2002). Unveiling the Structure of Supply Networks: case studies in Honda, Acura and Daimler Chrysler. *Journal of Operations Management*. v. 20, p. 469-493.
- Cloutier, J. (2003). Qu'est-ce que l'innovation sociale? Crises, Cahiers du CRISES, collection Études théoriques. CRISES - Centre de recherche sur les innovations sociales. Disponível em: <https://depot.erudit.org/id/001639dd>. Acesso em: 27/01/2016.
- Cohen, W. M., & Levinthal, D. A. (1989). Innovation and learning: The two faces of R&D. *Economic Journal*. v. 99, p. 569–596.
- Coleman, J. S. (1990). *Foundations of social theory*. Cambridge: Harvard University Press.
- Cornwell, B., Laumann, E., & Schum, P. (2008). The social connectedness of older adults: A national profile. *American Sociological Review*. v.73, n.2, p.185-203.
- Cousins, P. D., & Menguc, B. (2006). The Implications of Socialization and Integration in Supply Chain Management. *Journal of Operations Management*. v. 24, p. 604-620.
- Creswell, J. W. (2010). Projeto de pesquisa: métodos qualitativo, quantitativo e misto. 3. ed. Porto Alegre: Artmed.
- Dagnino, G. B., Levanti, G., Miná, A., & Picone, P. M. (2015). Interorganizational network and innovation: a bibliometric study and proposed research agenda. *Journal of Business & Industrial Marketing*. v. 30 n. 3/4, p.354-377.
- Dekkers, R. (2011). Perspectives on Living Labs as innovation networks. *International Journal of Networking & Virtual Organisations*. v.8, n.1, p. 58-85.
- Dell'Era, C., & Landoni, P. (2014). Living Lab: A Methodology between User-Centred Design and Participatory Design. *Creative and Innovation Management*. v.23, n.2, p. 137-154.
- Denzin, N. K., & Lincoln, Y. S. (2005). Introduction: The discipline and practice of qualitative research. In: Denzin, N. K., & Lincoln, Y. S. (Eds.). *The Sage Handbook of qualitative research*. 4. ed. Thousand Oaks: Sage, p. 1 – 32.

- Dhanaraj, C., & Parkhe, A. (2006). Orchestrating innovation networks. *Academy of Management Review*. v.31, n.3, p. 659-669.
- Dhanaraj, C., Lyles, M., Steensma, H. K., & Tihanyi, L. (2004). Managing tacit and explicit knowledge transfer in IJVs: The role of relational embeddedness and the impact on performance. *Journal of International Business Studies*. v. 35, p. 428-443.
- Dollinger, M. J., Golden, P. A., Saxton, T. (1997). The effect of reputation on the decision to joint venture. *Strategic Management Journal*. v. 18, p.127-140.
- Dyer, J. (1997). Effective interfirm collaboration: how firms minimize transaction costs and maximize transaction value. *Strategic Management Journal*. v.18, n. 7, p. 535-556.
- Dyer, J. H., & Nobeoka, K. (2000). Creating and managing a high-performance knowledge-sharing network: the Toyota case. *Strategic Management Journal*. v. 21, Special Issue, p. 345-367.
- Ebers, M., & Grandori, A. (1999). The forms, costs, and development dynamics of inter-organizational networking. In M. Ebers (Ed.), *The formation of inter-organizational networks*: 265–286 . London: Oxford University Press.
- Edwards-Schachter, M. E., Matti, C. E., & Alcántara, E. (2012). Fostering Quality of Life through Social Innovation: A Living Lab Methodology Study Case. *Review of Policy Research*. v.29, n.6, p. 672-692.
- Elfring, T., & Hulsink, W. (2003). Networks in entrepreneurship: The case of high-technology firms, *Small Business Economics*. v 21, p. 409-422.
- European Comission – EC (2016). Open Innovation 2.0 Yearbook 2016. Luxembourg: European Commission. Disponível em: <https://ec.europa.eu/digital-single-market/en/news/open-innovation-20-yearbook-edition-2016>. Acesso em 27/01/2016.
- Ferrarini, A. V., & Hulgård, L. (2010). Inovação social: rumo a uma mudança experimental na política pública? *Ciências Sociais Unisinos*. v.46, n.3, p. 256-263.
- Flick, U. (2013). Introdução à metodologia de pesquisa. Porto Alegre: Penso.
- Freeman, C. (1991). Networks of innovators: A synthesis of research issues. *Research Policy*. v. 20, p. 499–514.
- Gambetta, D. (1988). Can we trust trust? In: Gambetta, D. *Trust: making and breaking cooperative relations*. Oxford: Basil Blackwell.
- Goldberg, A. I., Cohen, G., & Fiegenbaum, A. (2003). Reputation Building: Small Business Strategies for Successful Venture Development. *Journal of Small Business Management*. v. 41, n. 2, p. 168-186.
- Grandori, A., & Kogut, B. Dialogue on organization and knowledge. *Organization Science*. v. 13, p. 224–231.
- Granovetter, M. (1973). The Strength of Weak Ties. *The American Journal of Sociology*. v. 78, n. 6, p. 1360-1380.
- Granovetter, M. (1973). The Strength of Weak Ties. *The American Journal of Sociology*. v. 78, n. 6, p. 1360-1380.
- Granovetter, M. (1985). Economic action and social structure: the problem of embeddedness. *American Journal of Sociology*. v. 91, n. 3, p. 481-510.
- Granovetter, M. (1985). Economic action and social structure: the problem of embeddedness. *American Journal of Sociology*. v. 91, n. 3, p. 481-510.
- Grant, R. M. (1996). Toward a knowledge - based theory of the firm. *Strategic Management Journal*. v.17, Winter Special Issue, p.109-122.
- Grant, R.M., & Baden-Fuller, C. A. (2004). Knowledge Accessing Theory of Strategic Alliances. *Journal of Management Studies*. v. 41, n. 1, p. 61-84.
- Greenberg, J. (1987). A taxonomy of organizational justice theories. *The Academy of Management Review*. v. 12, p. 9-22.
- Greenberg, J., & Folger, R. (1983). Procedural justice, participation, and the fair process effect in groups and organizations. In: Paulus, P. B. (Org.) *Basic group processes*. New York: Springer-Verlag, p. 235-256.
- Greenberg, J., & Tyler, T. R. (1987). Why procedural justice in organizations? *Social Justice Research*. v. 1, p. 127-142.
- Habitat Living Lab - HLL. Disponível em: <http://www.habitat.ufes.br/>. Acesso em: 27/01/2016.



- Hagedoorn, J. (1993). Understanding the rationale of strategic technology partnering: interorganizational modes of cooperation and sectoral differences. *Strategic Management Journal*. v. 14, p. 371-385.
- Hahn, T., Olsson, P., Folke, C., & Johansson, K. (2006). Trust-building, knowledge generation and organizational innovations: the role of a bridging organization for adaptive comanagement of a wetland landscape around Kristianstad, Sweden. *Human Ecology*. v. 34, p. 573-592.
- Hannan, M. T., & Freeman, J. (1986). Where do organizational forms come from? *Sociological Forum*, v. 1, n. 1, p. 50-72.
- Hara, Y., Endo, T., & Kobayashi, H. (2015). The hidden abode of network orchestration: The case of de-legitimated diesel cars in Japan. *Industrial Marketing Management*. v. 49, p. 15-21.
- Hart, S. L. (1995). A Natural-Resource-Based View of the Firm. *The Academy of Management Review*. v.20, n.4, p. 986-1014.
- Hart, S. L., & Dowell, G. (2010). A Natural-Resource-Based View of the Firm: Fifteen Years After. *Journal of Management*. v.37, n.5, p. 1464-1479.
- Helfat, C. E., Finkelstein, S., Mitchell, W., Peteraf, M., Singh, H., Teece, D., & Winter, S. G. (2007). *Dynamic Capabilities: Understanding Strategic Change in Organizations*. Malden, MA: Blackwell.
- Hitt, M. A., Ireland, R. D., Sirmon, D. G., & Trahms, C. A. (2011). Strategic entrepreneurship: Creating value for individuals, organizations, and society. *Academy of Management Perspectives*. v.25, n.2, p. 57-75.
- Hurmelinna-Laukkonen, P., Olander, H., Blomqvist, K., & Panfilii. (2012). Orchestrating R&D networks: Absorptive capacity, network stability, and innovation appropriability, *European Management Journal*. v.30, n.6, p. 552-563.
- Ibarra, H. (1995). Race, opportunity, and diversity of social circles in managerial networks. *Academy of Management Journal*. v. 38, p. 673-703.
- Kale, P., Singh, H., & Perlmutter, H. Learning and protection of proprietary assets in strategic alliances: Building relational capital. *Strategic Management Journal*. v. 21, n. 3, p. 217-237.
- Kenis, P., & Knoke, D. (2002). How organizational field networks shape interorganizational tie-formation rates. *Academy of Management Review*. v. 27, p. 275-293.
- Khanna, T., Gulati, R., & Nohria, N. (1998). The dynamics of learning alliances: Competition, cooperation, and relative scope. *Strategic Management Journal*. v. 19, p. 193-210.
- Kim, W. C., Mauborgne, R. A. (1998). Procedural justice, strategic decision making, and the knowledge economy. *Strategic Management Journal*. v. 19, p. 324-338.
- Klerkx, L., & Aarts, N. (2013). The interaction of multiple champions in orchestrating innovation networks: Conflicts and complementarities. *Technovation*. v.33, n.6-7, p. 193-210.
- Koberg, C. S., & Ungson, G. R. (1987). The effects of environmental uncertainty and dependence on organizational structure and performance: a comparative study. *Journal of Management*. v. 13, n. 4, p. 725-737.
- Kogut, B. (1998). A study of the life cycle of joint ventures. In: Contractor, F. K., & Lorange, P. (Eds.), *Cooperative strategies in international business*, 169-186. Lexington, MA: Lexington Books.
- Kogut, B., & Zander, U. (1996). What do firms do? Coordination, identity, and learning. *Organization Science*. v. 7, p. 502-518.
- Kohli, M., Hank, K., & Künemund, H. (2009). The social connectedness of older Europeans: Patterns, dynamics and contexts . *Journal of European Social Policy*. v.19, n.4, p. 327-340.
- Kraaijenbrink, J., Spender, J.-C., & Groen, A. J. (2010). The resource based view: a review and assessment of its critiques. *Journal of Management*. v. 36 , n. 1, p. 349-372.
- Lancee, B., Radl, J. (2012). Social connectedness and the transition from work to retirement. *The Journals of Gerontology, Series B: Psychological Sciences and Social Sciences*. v.67, n.4, p. 481-490.
- Lane, P. J., Salk, J. E., & Lyles, M. A. (2001). Absorptive capacity, learning, and performance in International Joint Ventures. *Strategic Management Journal*. v. 22, n. 12, p. 1139-1161.



- Leminen, S. (2013). Coordination and Participation in Living Lab Networks. *Technology Innovation Management Review*. v.3, n.11, p.5-14.
- Leminen, S., Nyström, A., Westerlund, M., & Kortelainen, M. J. (2016). The effect f network structure on radical innovation in living labs. *Journal of Business & Industrial Marketing*. v.31, n.6, p. 743-757.
- Leminen, S., Westerlund, M., & Nyström, A. (2012). Living Labs as Open-Innovation Networks. *Technology Innovation Management Review*. v.2, n.9, p. 6-11.
- Leventhal G. S. (1980). What should be done with equity theory? New approaches to the study of fairness in social relationships. In: Gergen, K., Greenberg, M., & Willis, R. (Orgs.), *Social exchange: New advances in theory and research*. New York: Plenum Press, 27-55.
- 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.
- Litz, R. (1996). A resource-based-view of the socially responsible firm: Stakeholder interdependence, ethical awareness, and issue responsiveness as strategic assets. *Journal of Business Ethics*. v.15, n.12, p. 1355-1363.
- Lorenzoni, G., & Lipparini, A. (1999). The leveraging of interfirm relationships as a distinctive organizational capability: A longitudinal study. *Strategic Management Journal*. v. 20, p. 317–338.
- Lundvall, B.A. (Ed.). (1992). *National systems of innovation: towardsa theory of innovation and interactive learning*. London: Pinter.
- Lyles, M. A., & Salk, J. E. (1996). Knowledge acquisition from foreign parents in international joint ventures: An empirical examination in the Hungarian context. *Journal of International Business Studies*, v. 29, n. 2, p. 154–174.
- Macaulay, S. (1963). Non-contractual relations in business: A preliminary study. *American Sociological Review*. v. 28, p. 55–69.
- Madhavan, R., Koka, B. R.. & Prescott, J. E. (1998). Networks intransition: How industry events (re)shape interfirm rivalry. *Strategic Management Journal*. v.19, p. 439–460.
- Maguire S., & Hardy C. (2005). Identity and Collaborative Strategy in the Case of Canadian HIV/AIDS Treatment. *Strategic Organization*. v.3, n. 1, p. 11 – 45.
- Makhija, M. V., Ganesh, U. (1997). The relationship between control and partner learning in learning-related joint ventures. *Organization Science*. v. 8, p. 508–527.
- Marée, M., & Mertens, S. (2012). The limits of Economic Value in Measuring the Performance of Social Innovation. In: Nicholls, A.; & Murdock, A. (eds.). *Social Innovation: Blurring Boundaries to Reconfigure Markets*. Basingstoke: Palgrave Macmillan, 2012.
- McWilliams, A., & Siegel, D. (2011). Creating and capturing value: Strategic corporate social responsibility, resource based theory and sustainable competitive advantage. *Journal of Management*. v.37, n.5, p. 1480-1495.
- Mehmood, A., & Constanza, P. (2013). Social innovation in an unsustainable world. In: Moulaert, F., MacCallum, D., Mehmood, A., Hamdouch, A. (eds.). *The International Handbook on Social Innovation: Collective Action, Social Learning and Transdisciplinary*. Edward Elgar Publishing.
- Merriam, S.B. (2009). *Qualitative Research: a guide to design and implementation*. San Francisco, CA: John Wiley & Sons.
- Meyer, J. W., & Rowan, B. (1977). Institutionalized organizations: Formal structure as myth and ceremony. *American Journal of Sociology*. v. 83, p. 340–363.
- Michelet, R. (1992). Forming successful strategic marketing alliances in Europe. *Journal of European Business*. v. 4, n. 1, p. 11–15.
- Millican, J. (2009). Social engajament: working constructively within and between social groups to create more resilient and sustainable communities. In. Stibbe, A. (ed.). *The handbook of sustainability literacy*. Gloucestershire, Green Books.
- Montgomery, T. (2016). Are Social Innovation Paradigms Incommensurable? *VOLUNTAS: International Journal of Voluntary and Nonprofit Organizations*. v.27, n.4, p. 1979-2000.



- Murray, R.; Caulier-Grice, J., & Mulgan, G. (2010). *The open book of social innovation*. London: The Young Foundation.
- Mutchler, J. E., Burr, J. A., & Caro, F. G. (2003). From paid worker to volunteer: Leaving the paid workforce and volunteering in later life. *Social Forces*. v.81, n.4, p. 1267-1293.
- Nambisan, S., & Sawhney, M. (2011). Orchestration processes in network-centric innovation: evidence from the field. *The Academy of Management Perspectives*. v.25, n.3, p. 40-57.
- Ndfor, H. A., Sirmon, D. G., & He, X. (2011). Firm resources, competitive actions and performance: Investigating a mediated model with evidence from the in vitro diagnostics industry. *Strategic Management Journal*. v.32, n.6, p. 640-657.
- Newman, L., & Dale, A. (2005). Network structure, diversity, and proactive resilience building: a response to Tompkins and Adger. *Ecology and Society*. v. 10, n. 1 [online].
- Nicholls, A., & Murdock, A. (2012). The nature of social innovation, In: Nicholls, A., & Murdock, A. (eds.). *Social Innovation: Blurring Boundaries to Reconfigure Markets*. Basingstoke: Palgrave Macmillan.
- Nicholls, A., Simon, J., & Gabriel, M. (2015). Introduction: Dimensions of Social innovation. In: Nicholls, A., Simon, J., & Gabriel, M. (eds.). *New frontiers in social innovation research*. Palgrave Macmillan.
- Nonaka, I., & Takeuchi, H. (1995). *The knowledge creating company: How Japanese companies create the dynamics of innovation*. New York: Oxford University Press.
- Nooteboom, B. (2004). *Inter-firm collaboration, learning and networks: an integrated approach*. London: Routledge.
- Nyström, A-G., Leminen, S., Westerlund, M., & Kortelainen, M. (2014). Actor roles and role patterns influencing innovation in living labs. *Industrial Marketing Management*. v.43, n.3, p. 483-495.
- Olsson, P., Folke, C., & Hughes, T. P. (2008). Navigating the transition to ecosystem based management of the Great Barrier Reef, Australia. *Proceedings of the National Academy of Sciences*. v. 105, n. 28, p. 9489–9494.
- Orton, J. D., & Weick, K. E. (1990). Loosely coupled systems: A reconceptualization. *Academy of Management Review*. v.15, n.2, p. 203-223.
- Orton, J. D., & Weick, K. E. (1990). Loosely coupled systems: A reconceptualization. *Academy of Management Review*. v. 15, p. 203–223.
- Pajak, E., & Green, A. (2003). Loosely coupled organizations, misrecognition, and social reproduction. *International Journal of Leadership in Education*. v.6, n.4, p. 393-413.
- Paquin, R. L., & Howard-Grenville, J. (2012), The Evolution of Facilitated Industrial Symbiosis. *Journal of Industrial Ecology*. v. 16. p. 83–93.
- Parkhe, A. (1993). Strategic alliance structuring: A game theoretic and transaction cost examination of interfirm cooperation. *Academy of Management Journal*. v. 36, p. 794–829.
- Perkins, D. D., & Zimmerman, M. A. (1995). Empowerment Theory, Research, and Application. *American Journal of Community Psychology*. v.23, n.5, p. 1333-1357.
- 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.
- Pinto, M. M. (org.) (2014). *Redes de colaboração para inovação: a experiência do Living Lab Habitat / Míriam de Magdala Pinto (org.), Fabio Macal ... [et al.]*. - Dados eletrônicos. – Vitória, ES : EDUFES, 158 p.
- Pittaway, L., Robertson, M., Munir, K., Denyer, D., & Neely, A. (2004). Networking and innovation: a systematic review of the evidence. *International Journal of Management Reviews*. v. 5 n. 3 - 4, p. 137-168.
- Plataforma Corais – PC. Disponível em: <http://corais.org/>. Acesso em: 27/01/2016.
- Podolny, J. M., & Stuart, T. E. (1995). A role-based ecology of technological change. *American Journal of Sociology*. v. 100, p. 1224–1260.



- Pol, E., & Ville, S. (2009). Social innovation: buzz word or enduring term? *The Journal of Socio-Economics*. v.38, n.6, p. 878-885.
- Powell, W. W., Koput, K. W., & Smith-Doerr, L. (1996). Interorganizational collaboration and the locus of innovation: Networks of learning in biotechnology. *Administrative Science Quarterly*. v. 41, p. 116–145.
- Prahalad, C. K., & Ramaswamy, V. (2004). Co-creating unique value with customers. *Strategy & Leadership*. v.32, n.3, p. 4-9.
- Priem, R. L., & Butler, J. E. (2001a). Is the Resource-Based Theory a Useful Perspective for Strategic Management Research? *Academy of Management Review*. v. 26, n. 1, p. 22–40.
- Priem, R. L., & Butler, J. E. (2001b) Tautology in the Resource-Based View and Implications of Externally Determined Resource Value: Further Comments. *Academy of Management Review*. v. 26, n. 1, p. 57–66.
- Provan, K. G. (1983). The federation as an interorganizational linkage network. *Academy of Management Review*. v. 8, n.1, p. 79-89.
- Provan, K. G. (1983). The federation as an interorganizational linkage network. *Academy of Management Review*. v. 8, p. 79–89.
- Putnam, R. D. (1993). Making democracy work: civic traditions in modern Italy. Princeton, Princeton University Press.
- Quigley, R., & Thornley, L. (2011). Literature review on community cohesion and community severance: definitions and indicators for transport planning and monitoring. Report to New Zealand Transport Agency. Wellington: Quigley and Watts Ltd.
- Raab, J., & Kenis, P. (2009). Heading toward a society of networks: empirical developments and theoretical challenges. *Journal of Management Inquiry*, v. 18, n. 3, p. 198-210.
- Ramaswamy, V., & Ozcan, K. (2014). The co-creation paradigm. Stanford (CA): Stanford University Press.
- Rapoport, A., & Chammah, A. (1965). Prisoner's dilemma. Ann Arbor: University of Michigan Press.
- Rappaport, J. (1981). In praise of paradox: a social policy of empowerment over prevention. Presidential address to the Division of Community Psychology of the American Psychological Association. *American Journal of Community Psychology*. v.9, n.1, p. 1-25.
- Rappaport, J. (1985). The power of empowerment language. *Social Policy*. v.16, n.2, p. 15-21.
- Rappaport, J. (1987). Terms of Empowerment/Exemplars of Prevention: Toward a Theory for Community Psychology. *American Journal of Community Psychology*. v.15, n.2, p. 121-148.
- Rappaport, J., Swift, C., & Hess, R. (Eds.). (1984). Studies in empowerment: Steps toward understanding and action. New York: Haworth.
- Rasera, M., & Balbinot, Z. (2010). Redes de Inovação, Inovação em redes e Inovação Aberta: Um Estudo Bibliográfico e Bibliométrico da Produção Científica n EnANPAD 2005-2009 sobre Inovação Associada a Redes. Análise [serial online]. v. 21, n. 2, p. 127-136.
- Ritala, P., Armila, L., & Blomqvist, K. (2009). Innovation orchestration capability – defining the organizational and individual level determinants. *International Journal of Innovation Management*. v.13, n.4, p. 569-591.
- Ritala, P., Hurmelinna-Laukkonen, P., & Nätti, S. (2012). Coordination in innovation - generating business networks – the case of Finnish Mobile TV development. *Journal of Business & Industrial Marketing*. v.27, n.4, p. 324-334.
- Schumpeter, J. A. (1942). Capitalism, socialism and democracy. New York: Harper.
- Schumpeter, J. A. (1961). The theory of economic development. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Schuurman, D., Baccarne, B., De Marez, L., Veeckman, C., & Ballon, P. (2016). Living Labs as open innovation systems for knowledge exchange: solutions for sustainable innovation development. *Int. J. Business Innovation and Research*. v.10, n.2/3, p. 322-340.
- Schuurman, D., De Marez, L., & Ballon, P. (2013). Open Innovation Processes in Living Lab Innovation Systems#: Insights from the LeYLab. *Technology Innovation Management Review*. v.3, n.11, p. 728-36.



- Schuurman, D., De Marez, L., & Ballon, P. (2016). The Impact of Living Lab Methodology on Open Innovation Contributions and Outcomes. *Technology Innovation Management Review*. v.1, n.6, p. 7-16.
- Shan, W., Walker, G., & Kogut, B. Interfirm cooperation and startup innovation in the biotechnology industry. *Strategic Management Journal*. v. 15, p. 387–394.
- Shipilov, A. V., & Li, S. X. (2012). The missing link: the effect of customers on the formation of relationships among producers in the multiplex triads. Paper forthcoming in *Organization Science Special issue on the Genesis of Networks*.
- 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 – UNESC, v.3, n.3. Disponível em <http://periodicos.unesc.net/index.php/seminariocs/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.
- Simonin, B. L. (1999). Ambiguity and the process of knowledge transfer in strategic alliances. *Strategic Management Journal*. v. 20, p. 595–623.
- Sirmon, D. G.; Hitt, M. A.; & Ireland, D. R. (2007). 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.
- Sirmon, D. G.; Hitt, M. A.; Ireland, D. R., & Gilbert, B. (2011). A. Resource Orchestration to Create Competitive Advantage: Breadth, Depth, and Life Cycle Effects. *Journal of Management*. v.37, n.5, p. 1390-1412.
- Sonne, L. (2015). The Usefulness of Networks. In: Nicholls, A., Simon, J., & Gabriel, M. (eds.). *New frontiers in social innovation research*. Palgrave Macmillan.
- Sørensen E., & Torfing, J. (2011). Enhancing Collaborative Innovation in the Public Sector. *Administration and Society*. v. 43, n. 8, p. 842–868.
- Stuart, T. E. (2000). Interorganizational alliances and the performance of firms: A study of growth and innovation rates in a high-technology industry. *Strategic Management Journal*. v. 21, p. 791–811.
- Stuart, T. E.; Hoang, H.; Hybels, R. C. (1999). Interorganizational endorsements and the performance of entrepreneurial ventures. *Administrative Science Quarterly*, v. 44, p. 315-349, 1999.
- Teece, D.J. (1986). Profiting from technological innovation: Implications for integration, collaboration, licensing and public policy. *Research Policy*. v. 15, p. 285–305.
- Teece, D. J. (1992). Competition, cooperation and innovation: organizational arrangements for regimes of rapid technological progress. *Journal of Economic Behavior and Organization*, v. 18, n. 1, p. 1-15.
- Teece, D. J. (2000). *Managing intellectual capital: Organizational, strategic, and policy dimensions*. London: Oxford University Press.
- Thibaut, J. W., & Walker, L. (1975). Procedural justice: A psychological analysis. Hillsdale: Lawrence Erlbaum Associates.
- Todorova, G., & Durisin, B. (2007). Absorptive capacity: valuing a reconceptualization. *Academy of Management Review*. v. 32, n. 3, p. 774–786.
- Uzzi, B. (1997). Social structure and competition in interfirm networks: The paradox of embeddedness. *Administrative Science Quarterly*. v. 42, p. 35–67.
- Van der Have, R.P., & Rubalcaba, L. (2016). Social Innovation research: An emerging area of innovation studies? *Research Policy*. v.45, n.9, p. 1923-1935.
- Voorberg, W. H., Bekkers, V. J. J. M., & Tummers, L. G. (2015). A Systematic Review of Co-Creation and Co-Production: Embarking on the social innovation journey. *Public Management Review*. v.17, n.9, p. 333-1357.
- Wasserman, S.; Galaskiewicz, J. (Eds.). (1994). *Advances in social network analysis*. London: Sage.
- Weick, K. (1976). Educational organizations as loosely coupled systems. *Administrative Science Quarterly*. v.21, n.1, p. 131-19.
- Weick, K., & Quinn, R. (1999). Organizational change and development. *Annual Review of Psychology*. v.90, p. 361-386.



- West, M., & Posner, A. (2013). Defining Your Competitive Advantage: All social change organizations have one, but yours may not be what you think it is. Stanford Social Innovation Review - SSIR: Blog. Disponível em: <http://www.ssireview.org/blog/entry/>. Acesso em: 27/01/2016.
- Williamson, O. E. (1985). The economic institutions of capitalism. New York: Free Press.
- Yin, R. P. (2014). Case Study Research: Design and Methods. Fifth Edition, SAGE Publications, Inc.
- Zimmerman, M. A. (2000). Empowerment Theory: Psychological, Organizational and Community Levels of Analysis. Handbook of Community Psychology, Springer US.

