XX ENANCIB
21 a 25 Outubro/2019 – Florianópolis
A Ciência da Informação e a era da Ciência de Dados

GT-4 – GESTÃO DA INFORMAÇÃO E DO CONHECIMENTO

COMO EXPLORAR UM PROBLEMA DE PESQUISA EM GESTÃO DA INFORMAÇÃO APLICADO A NEGÓCIOS SOCIAIS NOS ECOSSISTEMAS DE INOVAÇÃO

HOW TO EXPLORE A RESEARCH PROBLEM IN INFORMATION MANAGEMENT APPLIED TO SOCIAL BUSINESS IN INNOVATION ECOSYSTEMS

Jéssica Bedin (Universidade Federal da Santa Catarina - UFSC/Universidade Comunitária da Região de Chapecó - Unochapecó)
William Barbosa Vianna (Universidade Federal da Santa Catarina - UFSC)

Modalidade: Trabalho Completo

Resumo: O artigo tem como objetivo apresentar algumas ferramentas e aplicá-las a um cenário de pesquisa na área de gestão da informação, a fim de expor com clareza e consistência a problemática de pesquisa. No que tange aos procedimentos metodológicos, trata- se de uma pesquisa aplicada, de caráter qualitativa, exploratória e descritiva. Em relação aos procedimentos técnicos, classificou-se como uma pesquisa-ação. Como resultados, foi possível aproximar a realidade local para caracterizar o problema de pesquisa, identificar os atores e as relações existentes, definir o problema a ser pesquisa e indicar possíveis mudanças e ações. Por fim, conclui-se que as ferramentas colaboram na concretização da construção da proposta de pesquisa, principalmente no que tange ao problema a ser pesquisa, que o pesquisador tenha propriedade e clareza sobre o contexto.

Palavras-Chave: Problema de pesquisa; Ciência da Informação; Gestão da informação.

Abstract: The article aims to present some tools and apply them to a research scenario in the area of information management, in order to expose clearly and consistently the research problem. Regarding the methodological procedures, it is an applied research, qualitative, exploratory and descriptive. Regarding the technical procedures, it was classified as an action research. As a result, it was possible to approximate the local reality to characterize the research problem, identify the actors and existing relationships, define the problem to be researched and indicate possible changes and actions. Finally, it is concluded that the tools collaborate in the construction of the research proposal construction, especially regarding the problem to be researched, that the researcher has ownership and clarity about the context.

Keywords: Search problem; Information Science; Information management.

1 INTRODUÇÃO

A proposta de pesquisa tem como tema a gestão da informação para os negócios sociais nos ecossistemas de inovação. Entende-se que os negócios sociais têm potencial na geração de mudanças aos problemas advindos da sociedade, além de possuírem sustentabilidade financeira (YUNUS; MOINGEON; LEHMANN-ORTEGA, 2010). Ao fazerem parte dos ambientes de inovação, esse tipo de negócio tem a possibilidade de estabelecer relações com outras organizações para compartilhar informação e trabalhar de forma colaborativa.

Na literatura e nos estudos de gestão e negócios, contextualizar e definir o problema a ser resolvido são atividades essenciais, tendo em vista que se trata de atividades advindas da prática, sendo estas passíveis de serem investigadas pela ciência (LANDRY, 1995). A área da gestão da informação também se enquadra nesta perspectiva, por trabalhar com problemas advindos do impacto da tecnologia na sociedade.

Landry (1995) chama a atenção para a definição do que é o problema nas pesquisas, pois muitas vezes o foco centraliza em resolver o problema, antes mesmo de conhecer e entender o que realmente é o problema.

Frente a esse cenário, para explorar a problemática da gestão da informação para os negócios sociais nos ecossistemas de inovação, questiona-se: Como estruturar e caracterizar um problema de pesquisa na área de gestão da informação de forma sistêmica?

Para responder a esse questionamento, o presente artigo tem como objetivo apresentar algumas ferramentas e aplicá-las a um cenário de pesquisa na área de gestão da informação, a fim de expor com clareza e consistência a problemática de pesquisa.

Essa abordagem justifica-se relevante pelo fato de auxiliar na construção da proposta da pesquisa, coerente com a realidade prática, que tenha contribuições teóricas e práticas. Assim, para contribuir e gerar impacto para as comunidades locais, é preciso ter clareza sobre o problema a ser investigado.

Além desta seção introdutória, que apresenta a problemática, o objetivo e a justificativa, o artigo está estruturado da seguinte forma: a segunda seção explora a informação como um recurso para gerar inovação e impacto social; a terceira seção

apresenta as ferramentas utilizadas para caracterizar e representar um problema de pesquisa a ser investigado; a quarta seção traz os procedimentos metodológicos aplicados para atingir o objetivo proposto; a quinta seção é composta pelos resultados da aplicação das ferramentas no cenário dos negócios sociais nos ambientes de inovação; e para finalizar, na sexta seção são exploradas as considerações finais.

2 INFORMAÇÃO PARA GERAR INOVAÇÃO E IMPACTO SOCIAL

Nas organizações, os gestores buscam e utilizam informações para resolver problemas constantemente. Grande parte dessas informações vem do ambiente externo e encontram-se desestruturadas, exigindo, assim, atividades de pesquisa e de visualização da informação, que são pertinentes para reduzir as incertezas associadas à tomada de decisão (CHOO; AUSTER, 1993).

Ao olhar para as organizações como sistemas de processamento de informações é fundamental contextualizar as duas perspectivas citadas por Choo e Auster (1993) que formam esses sistemas.

A primeira abrange os sistemas racionais, em que os gestores buscam ativamente informações a fim de fazer escolhas, isso envolve identificar problemas, procurar soluções, desenvolver métodos para gerar e avaliar as alternativas que possibilitam ter maior controle nos processos de decisão. A segunda diz respeito aos sistemas sociais, que são atores individuais que criam o ambiente que é a organização, para em seguida se adaptarem (CHOO; AUSTER, 1993).

Os seres humanos são os responsáveis por moldar o contexto. De acordo com Davenport (2004), são eles que transformam os dados em informação, que dão significado e valor; além disso, se beneficiam com essa informação. Assim, pode-se concluir que a informação é uma tarefa essencialmente humana.

Para Davenport (1998, p. 12), "[...] informação e conhecimento são, essencialmente, criações humanas, e nunca seremos capazes de administrá-las se não levarmos em consideração que as pessoas desempenham, nesse cenário, um papel fundamental."

Ao propor gerenciar a informação, entende-se de maneira geral que a gestão abrange atividades como planejar, coordenar, controlar, estabelecer princípios e

normas para atingir um propósito, para gerar um resultado. Assim, quando a informação é definida como um recurso, considera-se que é ser passível de ser gerenciada (CIANCONI, 2001).

> A habilidade para selecionar (filtrando) e organizar (categorizando) as informações e encontrá-las quando delas necessitamos (recuperando) permite trabalhar com mais eficiência. Gerenciar informações implica em planejar, selecionar, coletar, analisar, organizar, otimizar os fluxos, normalizar, tornar disponível para uso e avaliação das informações, disseminando-as em sistemas e serviços. (CIANCONI, 2001, p. 33).

Ao abordar a informação no contexto organizacional, Davenport (1998, p. 14) chama a atenção para o termo ecologia da informação, que "[...] baseia-se na maneira como as pessoas criam, distribuem, compreendem e usam a informação." Dessa maneira, a ecologia da informação estaria centrada no ser humano, e a tecnologia é vista como um meio para alcançar um resultado.

Embora as organizações sejam vistas como sistemas que processam informações, a finalidade não está pautada na tomada de decisão, mas em reduzir as incertezas e os equívocos sobre o ambiente externo, que é repleto de ambiguidades (CHOO; AUSTER, 1993). Assim, o princípio básico é ter clareza para que se precisa da informação, em qual contexto.

Para esta pesquisa, entende-se por informação o conceito estabelecido por Buckland (1991), que considera a informação como coisa para designar objetos, como dados, texto e documentos, que são identificados como informação por serem informativos, tendo o compromisso de comunicar informações ou transmitir conhecimento. Nesse sentido, a característica essencial da informação como coisa é sua capacidade de ser informativa.

A intenção é que os indivíduos sejam informados (informação como processo) e que haja uma troca de conhecimento (informação como conhecimento), mas o meio fornecido, que é possível manusear e armazenar, é a informação física (informação como coisa) (BUCKLAND, 1991).

Dentro das pesquisas dos sistemas de informação, Buckland (1991) pontua que a informação como coisa que interessa, por ser passível de ser tratada, organizada e

gerenciada. Dessa maneira, em vez de investigar exemplos de informação como coisa, é mais viável perguntar aos indivíduos que fazem parte da organização que identifiquem as coisas por conta das quais vieram a ser informados.

O impacto de uma boa gestão e organização da informação encontra-se na rapidez que as mudanças podem ocorrer nas organizações, seja nas modificações estratégicas de produtos e serviços, bem como nas adaptações do mercado ao qual estão inseridas. Afinal, a informação pode oferecer subsídios para o crescimento cultural das pessoas que são responsáveis pelas atividades nas organizações (CIANCONI, 2001).

O que leva a entender que o valor da informação está atrelado ao contexto de seu uso. Isso quer dizer que quando a informação é deslocada do usuário, ela não tem valor, pois o valor não está relacionado com a mensagem, mas na utilidade daquela informação para um determinado contexto e situação (TAYLOR, 1986 apud LEITÃO; NASSIF, 2009).

Na sociedade contemporânea, o grande diferencial das organizações não está mais pautado nos bens materiais que possui, mas nos recursos intangíveis, na inteligência competitiva e na capacidade de inovar. As relações econômicas também são pautadas no conhecimento, características da sociedade da informação (SILVA, 2015).

A inovação é questão de conhecimento, de criar possibilidade por meio da combinação de diferentes informações e conhecimentos. Não é resultado apenas da tecnologia, mas da combinação, interação e compartilhamento de informação e conhecimento em diferentes ambientes (SILVA, 2015).

Para a Organização para Cooperação Econômica e Desenvolvimento (OCDE, 2005, p. 55), a inovação refere-se à

> [...] implementação de um produto (bem ou serviço) novo ou significativamente melhorado, ou um processo, ou um novo método de marketing, ou um novo método organizacional nas práticas de negócios, na organização do local de trabalho ou nas relações externas.

Pinheiro (2010) explica que para reconhecer algo como inovador, o produto ou serviço precisa causar impacto na vida das pessoas e transformar a forma como essas

pessoas vivem e trabalham. Nesse sentido, a inovação está relacionada ao valor percebido e sentido.

Dentro do segmento dos negócios, as ideias deslumbradas por Schumpeter eram inovadoras para a época, o destaque dado ao conhecimento dentro das organizações previa potencializar os negócios, impactando melhorias e desenvolvimento ao considerar o contexto, as condições sociais e o conhecimento de cada grupo (SILVA, 2015).

Com o passar do tempo e com as necessidades, surge a inovação social para atender as insatisfações com as desigualdades socais e as questões de sustentabilidade, visto que as estruturas existentes e as políticas não abrangiam essas demandas, e acabou sendo uma forma de buscar alternativas viáveis para o futuro da sociedade humana (MURRAY; CAULIER-GRICE; MULGAN, 2010; BIGNETTI, 2011).

A inovação social está relacionada com a melhoria do bem-estar dos indivíduos e da comunidade, seu propósito é fornecer soluções para problemas da sociedade (BIGNETTI, 2011).

Uma forma de gerar inovação social é por meio dos negócios sociais. Estes surgiram como um equilíbrio entre as empresas criadas visando o lucro e as organizações sem fins lucrativos que são voltadas para causas sociais. Pode-se dizer que as pessoas que trabalham com essa modalidade de negócio são agentes de mudança para os problemas da sociedade e ao mesmo tempo, possuem habilidades para garantir a sustentabilidade financeira do negócio (YUNUS; MOINGEON; LEHMANN-ORTEGA, 2010).

Após explorar as bases conceituais da inovação, do impacto social e dos negócios sociais, percebe-se que a informação é um recurso fundamental nesse processo. Silva (2015) ressalta o papel dos fluxos de informação dentro das organizações nas atividades de construção do conhecimento e nas ações integradas entre os diferentes atores no desenvolvimento da inovação, viabilizando a sobrevivência no mercado competitivo.

Ao abordar o conhecimento, Suaiden e Leite (2006) enfatizam sua dimensão social sendo central no processo de cooperação e na aplicação do conhecimento pela

tríplice hélice, em que o princípio da inovação é oferecer à sociedade algo novo ou significativamente melhorado.

Ao refletir sobre quando uma sociedade progride, partimos da perspectiva que é no momento em que as condições de vida dos indivíduos melhoram, quando se avança no desenvolvimento humano; no entanto, as condições desiguais sempre estiveram presentes na história (SUAIDEN; LEITE, 2006).

Apesar de evoluirmos para uma sociedade da informação, marcada pelo desenvolvimento científico e pela revolução tecnológica, as rápidas mudanças acabaram gerando algumas consequências. Ao mesmo tempo que se vive em uma sociedade baseada no conhecimento, que produz simultaneamente fenômenos de maior igualdade e desigualdade, de maior homogeneidade e diferenciação (SUAIDEN; LEITE, 2006).

Isso quer dizer que, conforme o acesso à informação é democratizado, as exigências humanas e tecnológicas que incluem e excluem também evoluíram, ficando cada vez mais exigentes. Dessa forma, pensar em ambientes e políticas que retratem esses problemas de inclusão na sociedade da informação passa a ser uma necessidade pensando nas comunidades menos favorecidas (SUAIDEN; LEITE, 2006).

Desenvolver uma consciência coletiva, que se preocupa e exige que a distribuição dos saberes e das riquezas geradas pela sociedade chegue às populações menos favorecidas, exige muitos esforços, compreensão, liderança e utilização de metodologias adequadas para se chegar a bons resultados (SUAIDEN; LEITE, 2006).

Cavalcante (2011) explorou em sua pesquisa a inclusão informacional, no sentido de dar enfoque à informação que gera a inovação social e desenvolvimento local, como fonte potencializadora do impacto que o conhecimento pode causar.

Apesar da informação ser base para o desenvolvimento da inovação e do impacto social, Cavalcante (2011) verificou que não é dada a devida atenção ao recurso informação dentro dos processos de inovação e no desenvolvimento regional.

Com base nos conceitos apresentados, a proposta de pesquisa se apropria dos ambientes de inovação regionais, organizando a informação necessária para

estabelecer alianças estratégicas para gerar inovação nos negócios sociais, e consequente impacto social e desenvolvimento regional.

3 CONCEITUAÇÃO DA METODOLOGIA E FERRAMENTAS

Nesta seção são conceituadas algumas ferramentas utilizadas para caracterizar e representar um problema de pesquisa a ser investigado, seja em uma dissertação ou tese. Apesar de serem utilizados com mais frequência na área da administração e dos negócios, é possível contribuir com a área da gestão da informação também. Na sequência serão apresentas as seguintes ferramentas: o conceito de problema, a sistemografia e a Soft Systems Metodology.

O conceito de problema tem grande importância nas pesquisas de gestão e negócios, Landry (1995) se dedicou a explorar essa temática devido à ambiguidade e generalização do termo problema. Além disso, ressalta-se a dificuldade de distinguir o que é o problema, como ocorre a decisão e a escolha da solução.

Para esclarecer o que é um problema no cenário da gestão e negócios, Landry (1995) oferece marcos conceituais e identifica áreas de ambiguidade. Para auxiliar na caracterização do problema, os pontos de referência sinalizam a presença de problemas: LM1 Passado, presente ou futuro julgado como negativo; LM2 Decisão previa sobre a capacidade de intervir; LM3 Expressão de interesse em fazer algo e comprometer recursos; LM4 Incerteza quando a adequação da ação e sua implementação.

Em cada um dos LMs, Landry (1995) apresenta algumas reflexões para que o pesquisador possa ter mais conhecimento e argumentos para caracterizar o problema. No LM1 a centralidade está na situação de risco que é vista como uma oportunidade para a melhoria, pois incorpora a ideia de juízo negativo, nesse sentido, situações artificiais criadas por pesquisadores, ou que tenham pouca semelhança com rotina organizacional já são excluídos.

No LM2 é enfatizada a necessidade de controle mínimo sobre a situação, algumas reflexões como: pode ser feito algo sobre isso? Quais recursos temos disponíveis no sistema? Problemas que não se tem controle sobre a situação são

excluídos nessa etapa. É preciso delimitar a abrangência da pesquisa e do problema para continuar a caracterização (LANDRY, 1995).

O próximo ponto de referência, o LM3 exige que se tenham recursos disponíveis e que valha a pena investir tempo e recursos para resolver esse problema. Reflexões como: é possível? É viável? Fazem parte dessa etapa. No LM4 ocorre a exclusão de problemas que sejam resolvidos com respostas prontas, ou que sejam resolvidos sem referência deliberada de uma reflexão sistemática (LANDRY, 1995).

É importante ressaltar que não existe uma ordem fixa em que os quatro LMs podem se manifestar, mas, no entanto, a presença deles pode desencadear um processo investigativo. Assim, os problemas surgem nas atividades de gestão das organizações, ativam um processo de investigação, fazendo com que o gestor faça escolhas e tome decisões (LANDRY, 1995).

Nesse processo investigativo explorado por Landry (1995), o conhecimento ocupa uma posição central, pois é preciso fazer referência a conhecimentos adquiridos anteriormente, ademais, a incerteza e ação apropriada são convites para a geração de novos conhecimentos.

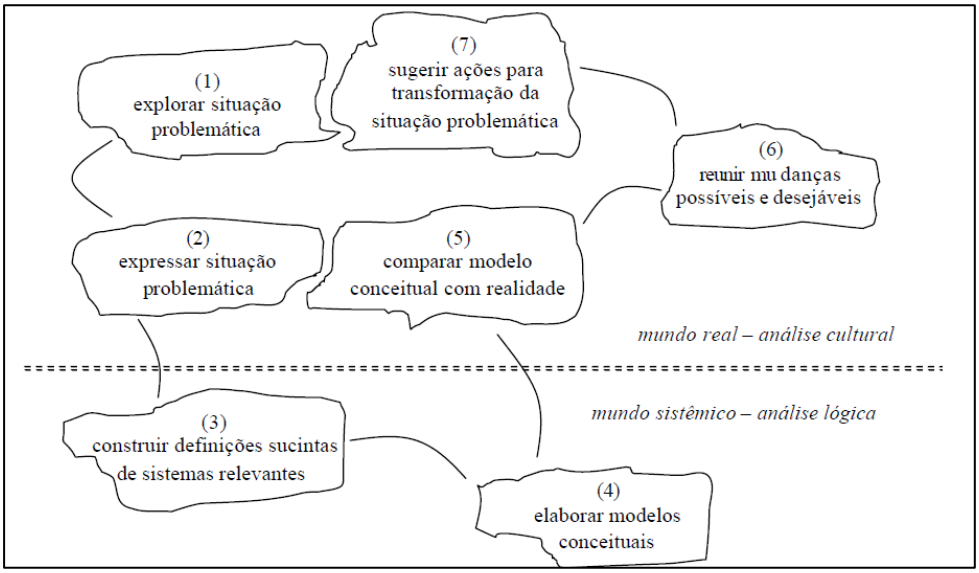
A segunda ferramenta utilizada refere-se à sistemografia, que faz parte da sistêmica dentro da engenharia de sistema. Esta engenharia é dividida em caracterização do problema e análise de sistemas. Segundo Kintschner e Bresciani Filho (2005), a sistêmica é uma teoria de modelagem de sistemas complexos, que trocou o foco de análise analítica que questionava “do que isto é feito?” para o enfoque sistêmico de “o que isto faz?”.

A sistemografia é uma técnica utilizada para construir modelos complexos, que passam a ser representados por um sistema que é exemplificado da realidade, com a finalidade de explicar as relações essenciais envolvidas (KINTSCHNER; BRESCIANI FILHO, 2005).

Ademais, representa as atividades de um sistema, sua relação dos diferentes componentes e com o meio ambiente. O grande diferencial da criação dessa teoria é a preocupação em modelar sistemas abertos que interagem com o ambiente (SCHODERBEK, 1990).

Por fim, a Soft Systems Methodology é uma metodologia proposta por Peter Checkland (1981) para a articulação de problemas pouco estruturados. Para auxiliar na caracterização e estruturação da problemática o autor sinaliza sete estágios ilustrados na figura 1: (1) explorar uma situação problemática não estruturada, (2) expressá-la, (3) construir definições sucintas de sistemas relevantes, (4) elaborar modelos conceituais desses sistemas, (5) comparar os modelos com a situação problemática expressada, (6) reunir mudanças culturalmente possíveis e sistemicamente desejáveis e (7) sugerir ações para transformação da situação problemática.

Figura 1 – Estágios para a aplicação do SSM



Fonte: Checkland (1985).

A vantagem em aplicar a metodologia Soft Systems Methodology está pautada na interação entre os facilitadores e as pessoas envolvidas com a situação problemática a ser pesquisada, tendo em vista que se busca o aprendizado (CHECKLAND, 1999; FLOOD; CARSON, 2013). Pode-se dizer que ela facilita o desenvolvimento de um pensamento sistêmico e organiza a discussão dos problemas e soluções (PATCHING, 1992).

No entanto, a metodologia não produz respostas finais a questionamentos, apenas estrutura a problemática e o cenário para melhor compreensão. Também não

acompanha o pesquisador no momento da implementação de soluções (CHECKLAND, 1985; RANYARD, 2000).

Na sequência serão apresentados os resultados alcançados a partir da aplicação das ferramentas e da metodologia conceituadas nesta seção. O cenário da pesquisa envolve o desenvolvimento dos negócios sociais nos ecossistemas de inovação em nível regional no estado de Santa Catarina, a partir da gestão da informação.

4 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Nesta seção serão apresentados os conceitos referentes ao tipo de pesquisa, bem como os procedimentos metodológicos utilizados para alcançar o objetivo proposto. Em relação à natureza da pesquisa, trata-se de uma pesquisa aplicada. Silva e Menezes (2005, p. 20) explicam que esse tipo de pesquisa "[...] gera conhecimentos para aplicação prática e dirigida à solução de problemas específicos. Envolve verdades e interesses locais."

A abordagem do problema se sustenta a partir do uso do método qualitativo, sendo considerado por Creswell (2010) como "[...] um meio para explorar e para entender o significado que os indivíduos ou os grupos atribuem a um problema social ou humano." Para Minayo (2009), as pesquisas qualitativas abrangem informações que não podem ser quantificadas, pois perdem o sentido:

> A pesquisa qualitativa responde a questões muito particulares. Ela se ocupa, nas Ciências Sociais, com um nível de realidade que não deveria ser quantificado. Ou seja, ela trabalha com o universo dos significados, dos motivos, das aspirações, das crenças, dos valores e das atitudes. Esse conjunto de fenômenos humanos é entendido aqui como parte da realidade social, pois o ser humano se distingue não só por agir, mas por pensar sobre o que faz e por interpretar suas ações dentro e a partir da realidade vivida e partilhada com seus semelhantes. (MINAYO, 2009, p. 21).

No que se refere à natureza do objeto, a pesquisa se classifica como exploratória e descritiva. Segundo Gil (2010), a pesquisa exploratória gera conhecimento ao pesquisador sobre o tema pesquisado, pois proporciona maior familiaridade com um problema. E descritiva porque descreve as características de determinada população ou fenômeno, no caso das informações necessárias para desenvolver os negócios sociais em determinada região (GIL, 2010).

Quanto aos procedimentos técnicos trata-se de uma pesquisa-ação. A pesquisa-ação, segundo Thiollent (1985), tem como principal característica envolvimento dos pesquisadores e dos pesquisados no processo de pesquisa. Para Gil (2008), a pesquisa-ação funciona melhor com cooperação e colaboração, pois a prática isolada de um indivíduo sobre uma organização jamais se limita apenas àquele indivíduo.

Para a construção da proposta de pesquisa, obteve-se as informações por meio da participação de reuniões e de conversas com os atores locais. Além da consulta a pesquisas e notícias, comtemplando a análise documental. Com base nessas informações foi possível caracterizar o problema de pesquisa de forma sistêmica a partir da aplicação das ferramentas e do método escolhido.

5 APLICAÇÃO DAS FERRAMENTAS E METODOLOGIA

Nesta seção apresentam-se as aplicações práticas das ferramentas e da metodologia no cenário da pesquisa com a finalidade de caracterizar e explorar o problema de pesquisa.

5.1 Problematização da proposta de pesquisa

Nesta subseção será contextualizado o cenário da pesquisa, que envolve os ambientes de inovação e os negócios sociais para entender e descrever a problemática a ser explorada no que tange à gestão da informação.

Ao tratar da inovação no contexto mundial, o Brasil encontra-se estagnado no Índice Global de Inovação, ocupando a 69ª posição em 2016 e 2017. Todavia, em 2011 o país ocupava a 47ª posição, a melhor colocação já registrada. Em relação a países vizinhos da América Latina, os dados apontam que o Brasil fica atrás de países como o Chile (46º), Costa Rica (53º), México (58º), Panamá (63º), Colômbia (65º) e Uruguai (67º) quando se trata de inovação (O GLOBO, 2017; CONFEDERAÇÃO NACIONAL DA INDÚSTRIA, 2017).

No cenário nacional, o índice das cidades mais empreendedoras é representado por 1º São Paulo, 2º Florianópolis, 3º Vitória, 4º Curitiba e 5º Joinville. Os pilares que sustentam a avaliação referem-se ao ambiente regulatório, infraestrutura, mercado,

cultura empreendedora, capital humano, inovação e acesso ao capital. Em relação à Inovação, o *ranking* é composto pelo 1º Rio de Janeiro, 2º São José dos Campos, 3º Florianópolis, 4º Blumenau e 5º São Paulo (ENDEAVOR, 2017).

O estado de Santa Catarina, desde a década de 80, vem se fortalecendo como um dos grandes polos de inovação e empreendedorismo do País. São quase três mil empresas de tecnologia, que correspondem a 5% do Produto Interno Bruto (PIB) do Estado, sendo que a grande Florianópolis conta com 901 empresas que faturam R$ 4,3 bilhões, e o Vale do Itajaí fatura R$ 2,9 bilhões provenientes de 804 empresas (ESTADÃO, 2017).

Com base no contexto apresentado, nota-se que há uma centralização do desenvolvimento da inovação e do empreendedorismo em Santa Catarina no setor de tecnologia, concentrado principalmente na grande Florianópolis e Vale do Itajaí. Assim, além de ganhar escala, de se projetar no cenário nacional e fomentar mais investimentos, o polo catarinense tem o desafio de se descentralizar e sair dos circuitos de Florianópolis, Blumenau e Joinville (ESTADÃO, 2017).

Dessa forma, o estado de Santa Catarina tem a necessidade de levar inovação e empreendedorismo para outras regiões e expandir para diferentes níveis da cadeia produtiva que contribuem com o desenvolvimento econômico e social do estado. Para viabilizar a expansão e a articulação dos atores nos ecossistemas regionais no interior do estado, o estabelecimento de alianças estratégicas entre os atores contribui no desenvolvimento da inovação e na articulação de uma rede de inovação.

Frente a esse cenário, identificou-se como ponto crítico a forma como são estabelecidas essas alianças estratégicas entre os atores nos ecossistemas de inovação, tendo em vista que é um cenário com características especificas; além disso, trata-se de ambientes de inovação recentes que estão iniciando suas articulações.

O modelo de tríplice hélice, que conta com a presença do governo, das universidades e do mercado para o desenvolvimento da sociedade, ao se relacionarem, possibilitam a criação de espaços e ações colaborativas que tendem a ter mais impacto ao contarem com diferentes atores. Dessa maneira, a falta de sistematização e de instrumentos que orientem a formação de alianças estratégicas na

geração de inovação, bem como a falta de informação sobre os cenários regionais e os atores dificultam o desenvolvimento de ações que venham a desenvolver as comunidades locais.

Para potencializar essas iniciativas e promover a interiorização, em 2017 oficializou-se o Pacto da Inovação, um conjunto de ações com as quais Governo, universidades, entidades e empresas se comprometem com o objetivo comum de acelerar o desenvolvimento do ecossistema de empreendedorismo e inovação catarinense (FAPESC, 2017).

Para contribuir na aplicação prática foi entregue às lideranças um Guia de Implantação dos Ecossistemas e Centros de Inovação, um documento elaborado pela Secretaria de Desenvolvimento Econômico Sustentável (SDS/SC). O Guia apresenta conceitos, fundamentos e diretrizes para a instalação dos centros nas diversas regiões catarinenses.

As ações visam concretizar o projeto da rede catarinense de centros de inovação, que é uma aposta do governo para incluir o Estado no desenvolvimento de tecnologias de ponta, além de agregar valor aos negócios. Dos 13 centros lançados, até o momento apenas o de Lages (2016) e de Jaraguá do Sul (2018) foram inaugurados, outros três estão em construção nas cidades de Brusque, Chapecó, Tubarão e Blumenau, e cinco em fase de planejamento nas cidades Concórdia, Itajaí, São Bento do Sul, Florianópolis e Joinville (GOVERNO DE SANTA CATARINA, 2017).

Os Centros de Inovação foram planejados com vistas no compromisso com desenvolvimento regional da inovação. Dessa forma, os principais desafios convergem com a missão dos Centros:

> Primeiro: ativar e desenvolver o ecossistema de inovação da região em que o Centro de Inovação está inserido. Segundo: construir um plano de ação para promover a cultura do empreendedorismo, da criatividade e da inovação. Terceiro: colocar em funcionamento uma sede física e virtual que vai operar como um centro de treinamento avançado de empreendedores inovadores, um celeiro para gerar e escalar negócios inovadores e uma 'porta de entrada única' para os serviços dirigidos ao empreendedor inovador, investidores, estudantes, professores e pesquisadores. (GOVERNO DE SANTA CATARINA, 2017, p. 14).

Relate como esses centros estão sendo feitos: estrutura? A quem atendem? São estilo incubadora? O que promovem, cursos, treinamento?

Somando forças às iniciativas já desenvolvidas pelos atores locais, a sistematização e a instrumentalização das alianças estratégicas focando na informação que circula nos ambientes de inovação para o setor produtivo do seguimento dos negócios sociais podem vir a contribuir com o processo de ativação do ecossistema, beneficiando e impulsionando os negócios sociais, além de promover o empreendedorismo e agregar inovação aos negócios.

Na forma que a sociedade se estabeleceu, trabalhar de maneira colaborativa pode aumentar as possibilidades dos negócios. Assim acontece também com negócios sociais, se atuarem de forma isolada, as forças para se autodesenvolverem são mais sensíveis, devido às dificuldades financeiras, de acesso à informação, se sobrevivem as fazem com muitas limitações. Para mudar essa realidade, a integração da informação para os negócios sociais no ecossistema de inovação pode trazer benefícios ao estabelecer parcerias na rede, e inserir conhecimento, inovação e tecnologia nas atividades desenvolvidas.

Ao ativar o ecossistema e possibilitar que a informação circule de maneira estratégica, fazendo com que os interessados pelos negócios sociais se conectem, as chances de germinar boas ideias e parceria podem ser potencializadas. Dessa forma, um estudo da gestão da informação pela perspectiva da Ciência da Informação poderá contribuir no desenvolvimento dos negócios sociais ao dar ênfase no recurso informação no contexto dos negócios.

O cenário apresentado configura-se em possibilidades de pesquisa para a Ciência da Informação, tendo em vista que este campo da ciência "[...] se ocupa e se preocupa com os princípios e práticas da criação, organização e distribuição da informação [...] e sua transferência ao receptor em uma variedade de formas, por meio de uma variedade de canais." (SMIT; BARRETO, 2002, p. 17-18).

A Gestão da Informação, por sua vez, é abordada por Choo (2003, p. 23) a partir das três arenas para o papel estratégico de criação e o uso da informação no contexto organizacional,

> (i) a organização usa informação para criar significado às mudanças no ambiente externo; (ii) a organização cria, organiza e processa a informação de modo a construir conhecimentos por meio do aprendizado, e (iii) a organização busca e avalia as informações de modo a tomar decisões importantes.

Diante do exposto até aqui, existem desafios para viabilizar o desenvolvimento dos negócios sociais nos ecossistemas de inovação no planalto serrano de Santa Catarina. Assim, torna-se imprescindível a conceituação dos ecossistemas de inovação, dos negócios sociais, bem como da gestão da informação, que inicialmente parece simples, mas que requer maior aprofundamento epistemológico para dialogar com a realidade local.

O problema de pesquisa é abordado pela perspectiva dos atores que desejam estabelecer alianças estratégicas dentro dos ecossistemas de inovação, no segmento de negócios sociais. Estes, ao encontrarem dificuldades para ter acesso às informações dos atores, beneficiados, vocações regionais para estabelecer e oficializar as parcerias, necessitam de um processo sistematizado e instrumentos que contribuam nas atividades e geram impacto nas comunidades beneficiadas.

A partir do cenário apresentado, os autores se desafiaram a estudar mais a fundo tais perspectivas na forma de dissertação ou tese. Para isso, definiu-se como questão norteadora da pesquisa: *Como apoiar o desenvolvimento de negócios sociais por meio da organização, distribuição e transferência de informação entre os atores de um ecossistema de inovação para viabilizar alianças estratégicas?*

Dessa maneira, a pesquisa tem como objetivo: Apresentar formas mais viáveis para o compartilhamento de informações para os negócios sociais nos ecossistemas de inovação, sob a luz da gestão da informação.

5.2 Problematização da proposta de pesquisa

A problemática da pesquisa faz parte do ecossistema de inovação do estado de Santa Catarina, que conta com a parceria da tríplice hélice, composta pelo governo, universidades e empresas que se comprometeram com um objetivo comum de acelerar o desenvolvimento do ecossistema de empreendedorismo e inovação catarinense, por meio do Pacto da Inovação oficializado em 2017 (FAPESC, 2017).

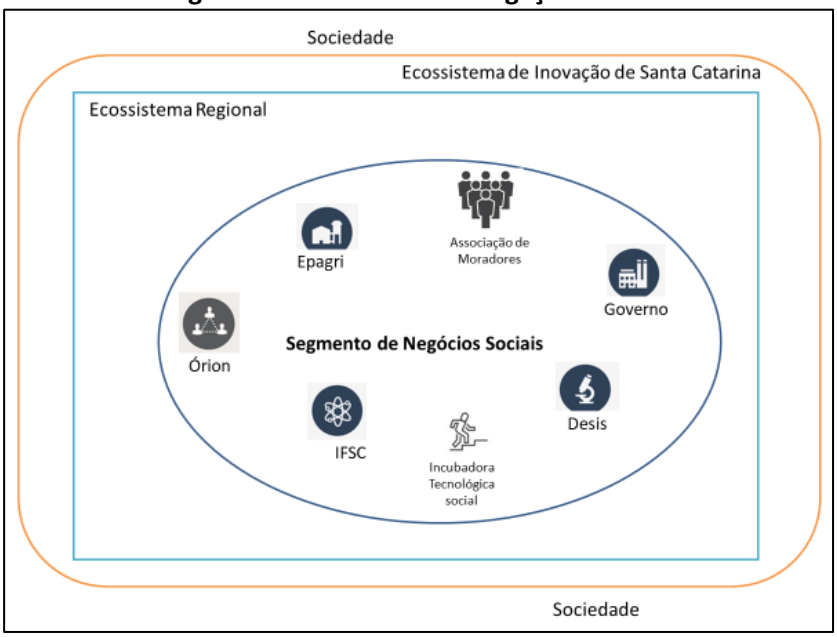
Como desafios desse cenário, destaca-se a interiorização da inovação, o desenvolvimento de setores e vocações locais, ativação de uma rede de inovação no estado e o incentivo a parcerias de cooperação entre atores. Assim, limitou-se a pesquisa a um ecossistema regional do interior do estado e ao segmento de negócios sociais.

Os ecossistemas regionais de inovação são ambientes novos, com infraestrutura e atores que estão em processo de desenvolvimento. Isso quer dizer que necessita ainda de um amadurecimento enquanto ecossistema, nos aspectos culturais, de cooperação, tecnológico e políticos. Já o segmento de negócios sociais tem se destacado devido ao impacto social nas comunidades menos favorecidas, na geração de renda e nos problemas advindos da sociedade.

O cenário a ser investigado na proposta de pesquisa é composto por um ecossistema regional sendo o foco da investigação, que faz parte e tem relação com um ecossistema maior, contudo, limitado ao estado de Santa Catarina. Dentro desse ecossistema regional, o segmento de negócios sociais será o campo de estudo.

No que tange aos sujeitos da pesquisa, trata-se dos atores locais que trabalham e incentivam os negócios sociais, como objeto de pesquisa serão abordas informações para o estabelecimento de alianças estratégias, dentro do contexto negócios socais nos ecossistemas de inovação a nível regional. A figura 2 aponta os atores locais identificados durante as reuniões de trabalho de um grupo de atores locais, que vêm desenvolvendo projetos e ações no contexto apresentado.

Figura 2 - Cenário de investigação



Fonte: Elaborado pelos autores (2019).

Esses atores apresentados na figura 2 encontraram dificuldade ao buscar outros atores para desenvolver projetos e ações e firmar laços de cooperação com estes. Nesse contexto, com o projeto de pesquisa pela perspectiva da Ciência da Informação pode contribuir ao dar visibilidade para a informação que circula nesses processos.

Os atores presentes na figura 2 podem ser representados no modelo de tríplice hélice. Representando o Governo, a Secretária de Desenvolvimento Regional e Empresa de Pesquisa Agropecuária e Extensão Rural de Santa Catarina (Epagri), as universidades representadas pelo Núcleo de pesquisa Núcleo de Estudos para o Desenvolvimento Econômico Sustentável e Inovação Social (DESIS) da Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC) e Instituto Federal de Santa Catarina (IFSC), os ambientes de inovação que a integração das três hélices, representadas pelo Órion Parque e pela Incubadora Tecnológica de Cooperativas Populares (ITCP) da Universidade do Planalto Catarinense (Uniplac).

É importante ressaltar que o ecossistema regional de inovação conta com outros atores não apresentados aqui. Os atores identificados são os donos do

problema, que tiveram interesse em estabelecer parcerias para desenvolver projetos e ações no segmento de negócios sociais.

5.3 Soft Systems Metodology

A partir dos estágios que compõem o *Soft Systems Metodology* foi representado o problema de pesquisa a ser explorado na proposta de pesquisa. O primeiro estágio propõe que se explore a situação problemática, neste caso encontraram-se dificuldades em localizar os atores locais que trabalham com a vertente dos negócios sociais, bem como em estabelecer alianças estratégicas pela falta de instrumentos e sistematização da cooperação.

O segundo estágio sugere expressar a situação problemática, a partir da definição da pergunta de pesquisa e do objetivo geral foi possível expressar a situação problemática a ser investigada. Dessa forma, questiona-se: Como apoiar o desenvolvimento de negócios sociais por meio da organização, distribuição e transferência de informação entre os atores de um ecossistema de inovação?

Com base na problemática, a pesquisa tem como objetivo geral desenvolver um espaço para o compartilhamento de informações para os negócios sociais nos ecossistemas de inovação, sob a luz da gestão da informação.

No terceiro estágio, a indicação é construir definições sucintas de sistemas relevantes, neste momento indicamos os atores locais e suas relações, também se identificou o dono do problema, que são os atores que querem estabelecer alianças estratégicas de cooperação nos ambientes de inovação para gerar impacto social.

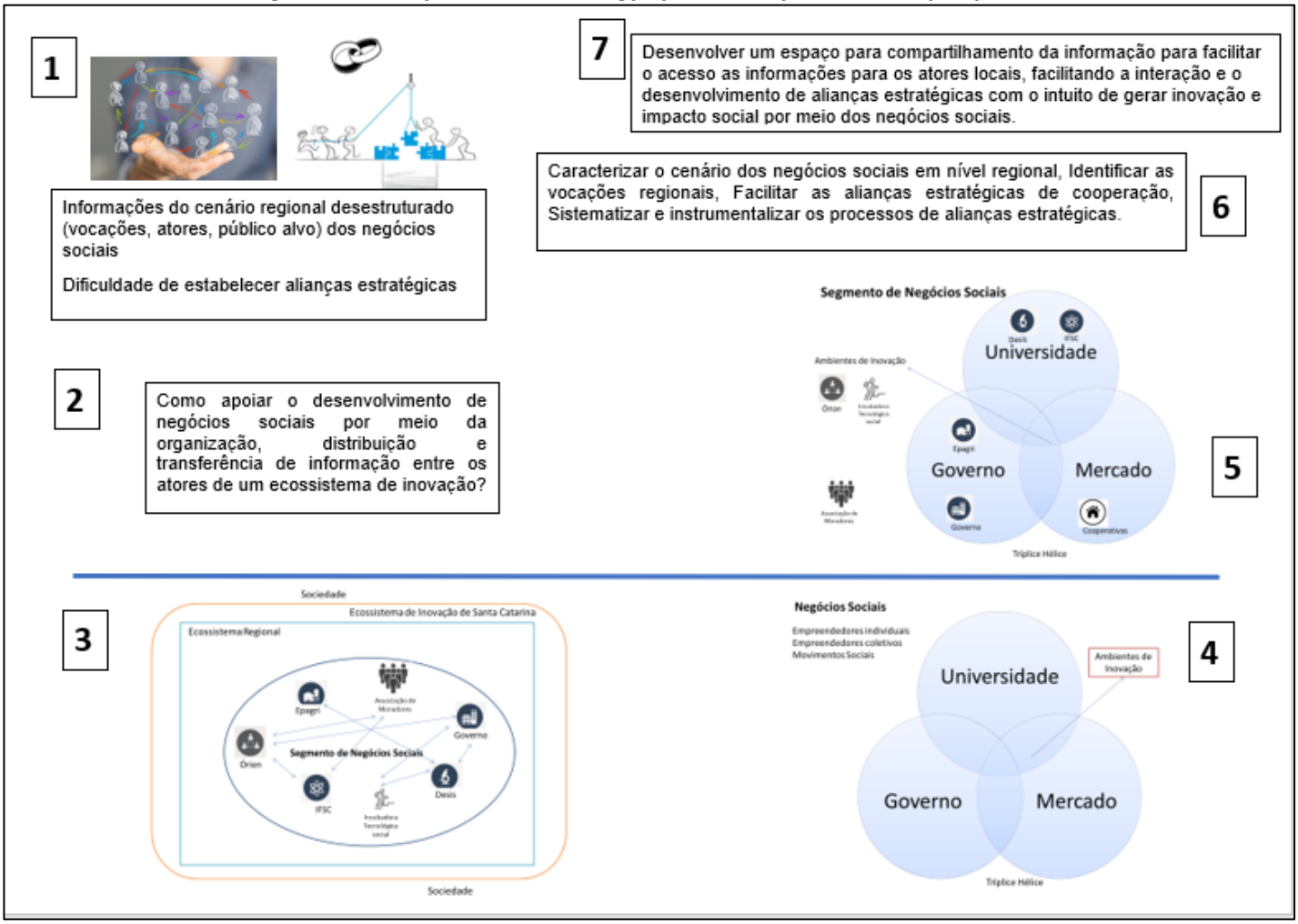
No quarto estágio é o momento de elaborar modelos conceituais, assim identificou-se o modelo conceitual da tríplice hélice, que é composto pelo governo, universidades, mercado e pelos ambientes de inovação; e verificou-se a existência dos atores dos negócios sociais que podem ser empreendedores individuais, coletivos e os movimentos sociais. Já no estágio cinco foi comparado o modelo conceitual com o real.

O estágio seis sugere reunir mudanças possíveis e desejáveis, de acordo com o problema identificado propõe-se caracterizar o cenário dos negócios sociais em nível

regional; identificar as vocações regionais; facilitar as alianças estratégicas de cooperação; e sistematizar e instrumentalizar os processos de alianças estratégicas.

Por fim, no estágio sete são feitas sugestões de ações para a transformação da situação: Desenvolver um espaço para compartilhar informações que facilitar o acesso às informações para os atores locais, facilitando a interação e o desenvolvimento de alianças estratégicas com o intuito de gerar inovação e impacto social por meio dos negócios sociais. Os sete estágios estão sistematizados na figura 3.

Figura 3 - Soft Systems Metodology aplicado ao problema de pesquisa



Fonte: Elaborado pelos autores (2019).

A partir da representação do problema na figura 3, é possível visualizar as relações e o contexto extraídos da realidade, de um problema local. Além disso, a

técnica contribui para explicar as relações existentes entre os atores locais, bem como com a problemática.

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A construção da proposta de pesquisa geralmente é desafiadora para o pesquisador, pois se trata de ideias muitas vezes desestruturas e que precisam sair da mente e se consolidar por meio da escrita de forma coerente e alinhada no projeto de pesquisa. Para facilitar esse processo e auxiliar na construção de uma problemática bem estruturada e alinhada, algumas metodologias e ferramentas podem auxiliar na sistematização e representação da proposta de pesquisa.

Frente a esse cenário, a artigo atingiu seu objetivo ao problematizar e sistematizar a presente pesquisa sobre a Gestão da informação para os negócios sociais nos ecossistemas de inovação. Foi possível seguir uma linha de raciocínio estruturada para caracterizar a problemática, além disso, a representação gráfica do campo de pesquisa e do problema auxiliaram na visualização da proposta, identificando falhas e informações relevantes já no início do projeto, que puderam ser repensadas e melhoradas.

Foi possível gerar melhorias na construção da problemática da pesquisa que inicialmente estava muito ampla, o que gerava diversos problemas na coleta de dados e resultados da pesquisa. A identificação do problema ficou mais visível ao aplicar as ferramentas, primeiramente com os LMs percebeu-se a relevância das pesquisas que são baseadas em problemas retirados da realidade, foi possível fazer delimitações para que a pesquisa fosse viável e alcançasse os objetivos.

Com a sistemografia foi possível aprofundar a problemática da pesquisa no que tange à contextualização do cenário, os atores e suas relações, além de esclarecer quem são os donos do problema. Com a MMS a pesquisa ganhou forma ao estruturar a realidade e comparar com as bases conceituais, além de concretizar a contribuição da pesquisa e resultados esperados.

REFERÊNCIAS

BELLINI, Carlo Gabriel Porto; RECH, Ionara; BORENSTEIN, Denis. Soft Systems Methodology: uma aplicação no "pão dos pobres" de Porto Alegre. **RAE-eletrônica**. v. 3, n. 1, 2004.

BEUREN, Ilse Maria. **Gerenciamento da informação**: um recurso estratégico no processo de gestão empresarial. São Paulo: Atlas, 2009.

BUCKLAND, Michael. Information as thing. **Journal of the American Society for Information Science**, v. 42, n. 5, p. 351-360, 1991.

CAVALCANTE, Lídia Eugênia. Informação, inovação social e condições de vida: construindo competências para o desenvolvimento sustentável. **Revista EDICIC**, v. 1, n. 2, p. 302-316, 2011.

CHECKLAND, Peter. Achieving 'desirable and feasible' change: an application of soft systems methodology. **Journal of the Operational Research Society**, v. 36, n. 9, p. 821-831, 1985.

CHECKLAND, Peter. **Systems thinking, systems practice**. Chichester: John Wiley & Sons, 1981.

CHECKLAND, Peter. Achieving ‘desirable and feasible’change: an application of soft systems methodology. **Journal of the Operational Research Society**, v. 36, n. 9, p. 821-831, 1985.

CHOO, Chun Wei. **Gestão de informação para a organização inteligente**: a arte de explorar o meio ambiente. Porto: Caminho, 2003.

CHOO, Chun Wei; AUSTER, Ethel**. Environmental scanning**: acquisition and use of information by managers. **Annual Review of Information Science and Technology**, Medford, v.28, p.279-314, 1993.

CIANCONI, Regina. **Gestão da informação na sociedade do conhecimento**. 2. ed. Brasília: Senai, 2001.

CONFEDERAÇÃO NACIONAL DA INDÚSTRIA. **Brasil fica estagnado no Índice Global de Inovação**. 2017. Disponível em: <http://www.portaldaindustria.com.br/agenciacni/noticias/2017/06/brasil-fica-estagnado-no-indice-global-de-inovacao/>. Acesso em: 20 fev. 2018.

CRESWELL, John. **Projeto de pesquisa:** métodos qualitativos, quantitativos e mistos. Porto Alegre: Artmed, 2010.

DAVENPORT, Thomas. Melhorando o desempenho da empresa. In: DAVENPORT, Thomas H.; MARCHAND, Donald A.; DICKSON, Tim. **Dominando a gestão da informação**. Porto Alegre: Bookman, 2004. p. 14-20.

DAVENPORT, Thomas. **Conhecimento empresarial**. Elsevier Brasil, 1998.

ENDEAVOR. **Índices de cidades empreendedoras**. 2017. Disponível em: http://info.endeavor.org.br/ice2017. Acesso em: 17 maio 2018.

ESTADÃO. **Descentralizar polos de inovação em Santa Catarina está no radar**. 2017. Disponível em: https://economia.estadao.com.br/noticias/geral,descentralizar-polos-de-inovacao-esta-no-radar,70002116596 Acesso em: 5 maio 2018.

ETZKOWITZ, Henry; ZHOU, Chunyan. Hélice Tríplice: inovação e empreendedorismo universidade-indústria-governo. **Estudos Avançados**, v. 31, n. 90, p. 23-48, 2017.

FAPESC. **Pacto pela Inovação será assinado em Florianópolis**. 2017. Disponível em: http://www.fapesc.sc.gov.br/12516-2/. Acesso em: 7 maio 2018.

FLOOD, Robert; CARSON, Ewart. **Dealing with complexity**: an introduction to the theory and application of systems science. Springer Science & Business Media, 2013.

GIL, Antônio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa**. São Paulo: Editora Atlas, 2010.

GIL, Antônio Carlos. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2008.

GOMES, Myller Augusto Santos; PEREIRA, Fernando Eduardo Canziani. Hélice Tríplice: Um ensaio teórico sobre a relação Universidade-Empresa-Governo em busca da inovação. **International Journal of Knowledge Engineering and Management (IJKEM)**, v. 4, n. 8, p. 136-155, 2015.

GOVERNO DE SANTA CATARINA. **Obras dos centros de inovação avançam**. 2017. Disponível em: <http://sc.gov.br/index.php/noticias/temas/ciencia-e-tecnologia/obras-dos-centros-de-inovacao-avancam>. Acesso em: 5 maio 2018.

KINTSCHNER, Fernando; BRESCIANI FILHO, Ettore. Método de mapeamento e reorganização de processos: sistemografia. **Revista Produção Online**, v. 5, n. 1, 2005.

LANDRY, Maurice. A note on the concept of 'problem'. **Organization studies**, v. 16, n. 2, p. 315-343, 1995.

LUNDVALL, Bengt-Åke et al. National systems of production, innovation and competence building. **Research policy**, v. 31, n. 2, p. 213-231, 2002.

MINAYO, Maria Cecilia de Souza. O desafio da pesquisa social. In: MINAYO, Maria Cecilia de Souza; DESLANDES, Suely Ferreira; GOMES, Romeu. **Pesquisa social**: teoria, método e criatividade. 28. ed. Petrópolis: Vozes, 2008. p. 9-30.

MURRAY, Robin; CAULIER-GRICE, Julie; MULGAN, Geoff. **The open book of social innovation**. London: National endowment for science, technology and the art, 2010. Disponível em: http://kwasnicki.prawo.uni.wroc.pl/pliki/Social_Innovator_020310.pdf. Acesso em: 5 out. 2018.

OCDE – Organização para Cooperação Econômica e Desenvolvimento. **Manual de Oslo**: Diretrizes para coleta e interpretação de dados sobre inovação. 3. ed. Paris: OCDE, 2005.

PATCHING, David. Seeking out the issues. **OR Insight**, v. 5, n. 1, p. 9-14, 1992. Disponível em: https://link.springer.com/article/10.1057/ori.1992.3. Acesso em: 10 jul. 2019.

SHODERBEK, Shoderbek. **Management System – Conceptual Considerations**. BPI IRWIN, 1990, p.5-32.

SILVA, Elaine da. Informação e conhecimento: elementos essenciais para a geração de inovação. In: VALENTIM, Marta Lígia Pomim; MÁS-BASNUEVO, Anays (Orgs.). **Inteligência organizacional**. Marília: Oficina Universitária; São Paulo: Cultura Acadêmica, 2015. p. 249-270.

SMIT, Johanna; BARRETO, Aldo de Albuquerque. Ciência da Informação: base conceitual para a formação profissional. In: VALENTIM, Marta Lígia Pomim (Org.). **Formação do profissional da informação**. São Paulo: Polis, 2002. p. 9-24.

SUAIDEN, Emir; LEITE, Cecília. Dimensão social do conhecimento. In: TARAPANOFF, Kira (Org.). **Inteligência, informação e conhecimento**. Brasília: IBICT, UNESCO, 2006. p. 99-114.

TAYLOR, Robert. **Value added processes in information systems**. Norwood, New Jersey: Ablex Publishing Corporation, 1986.

THIOLLENT, Michel. Metodologia da Pesquisa-Ação. São Paulo: Cortez,1985.

WOLFF, Kurt. **The sociology of Georg Simmel**. New York: Free Press, 1950.

YUNUS, Muhammad; MOINGEON, Bertrand; LEHMANN-ORTEGA, Laurence. Building social business models: Lessons from the Grameen experience. **Long Range Planning**, v. 43, p. 308-325, 2010.