VII Encontro Nacional de Economia Industrial e Inovação
22 a 25 de maio de 2023

Centros de Inovação no Brasil – um novo tipo de arranjo técnico e institucional: o caso de Santa Catarina

Guilherme Cardoso Estevão*;
Janaina Oliveira Pamplona da Costa**

Resumo: A partir do Plano SC@2022 em 2011, o estado de Santa Catarina busca de maneira mais contundente fomentar a inovação no estado. A partir de 2014, com o Programa Catarinense de Inovação, inicia-se a política de implantar Centros de Inovação (CI) em todas as regiões do estado. Com o novo fenômeno em movimento, surge o primeiro desafio: definir Centro de Inovação. Do ponto de vista da literatura, o Centro de Inovação catarinense é definido a partir de suas generalidades, funções comuns que compartilha com outros espaços promotores de inovação. Daí a pergunta que move a pesquisa: o que é o Centro de Inovação e qual sua particularidade quando comparado a outros espaços? Para responder a pergunta, a pesquisa parte de dados primários a partir de entrevistas semiestruturadas com atores ligados ao Governo Estadual que estiveram envolvidos na formulação, implantação e fomento destes Centros, assim como de literatura cinza sobre o tema. A pesquisa identificou características comuns entre os Centros catarinense e o da Catalunha, uma das inspirações da iniciativa local. As semelhanças se referem a ser parte de planos maiores em direção à economia do conhecimento; promover a governança de rede; serviços comuns a todo espaço de inovação, como consultorias; e os princípios de aglomeração, formação de redes e aprendizagem interativa. Entretanto, há diferenças entre as iniciativas, tais como a reforma urbana prévia ao CI catalão (que não ocorreu no caso catarinense); a pretensa transformação cultural que só o caso catarinense exibe; a especialização setorial do CI catarinense é mais maleável que o catalão; o custo de construção da estrutura física foi ponto importante para decidir pelo CI em detrimento de outros espaços de inovação somente no caso catarinense. Assim, conclui-se que o Centro de Inovação catarinense sugere uma nova tipologia de espaço de inovação, resultado da importação, com adaptações, do modelo catalão, sendo o nó central de uma rede regional de inovação. Sua principal particularidade é ser o vetor da transformação cultural/institucional da região que ocupa, buscando através disso criar novas trajetórias de desenvolvimento, com empresas mais inovadoras e setores mais intensivos em ciência e tecnologia. Portanto, propõe-se como definição que, em Santa Catarina, o Centro de Inovação é uma organização flexível, adaptada ao espaço (território e sociedade) que ocupa, que abriga diversas tipologias de espaços de inovação (como pré-incubadoras, incubadoras, aceleradoras etc.) e outros atores do Sistema Regional de Inovação (como Universidades, Empresas, Associações Empresariais, Instituições de Pesquisa e Desenvolvimento etc.). Assim, configura-se como o nó central de uma rede de atores do Sistema Regional, onde fomenta o *networking*, a interação, a colaboração e o compartilhamento de conhecimento, mas que, principalmente, promove a cultura da inovação (normas, valores e visões de mundo) entre os atores do sistema e também entre a comunidade, para gerar um tipo de comportamento social desejado, no presente e no futuro, que leve à inovação.

Palavras-chave: Centro de Inovação; Ecossistema de Inovação; Habitats de Inovação; Sistema Regional de Inovação; Distrito de Inovação.

Código JEL: R11; O18; O43.

Área Temática: 4.5 Geografia do Conhecimento e da Inovação

Innovation Centers in Brazil – a new type of technical and institutional arrangement: Santa Catarina's case

Abstract: Starting from the Plano SC@2022 in 2011, the state of Santa Catarina sought to foster innovation in the state in a more forceful way. From 2014, with the Programa Catarinense de Inovação, the policy to implant Innovation Centers (IC) in every region of the state begins. With the new phenomenon in the making, the first challenge arises: to define Innovation Center. From the literature's point of view, the Innovation Center is defined from its generalities, common functions that it shares with another innovation promoter spaces. There it comes the question that moves the research: what is Innovation Center and what is its particularity when compared to other spaces? To answer the question, the research begins from primary data from semi-structured interviews with actors linked to State's Government who were involved in the Center's formulation, implantation and foment, as well as grey literature about the theme. The research identified common characteristics between Santa Catarina and Catalonia's Centers, which is one of the local initiative inspiration. The similarities refere to being a part of bigger plans towards knowledge economy; to foster network governance; commom services to every innovation space, like consultancies; and the agglomeration, network formation and interactive learning principles. However, there is distinctions between the initiatives, such as the previous urban reform to the Catalan IC (which didn't occurred in the Santa Catarina case); the alleged cultural transformation which shows only in the Santa Catarina case; the sectoral specialization of the Santa Catarina IC is more flexible than the Catalan; the fisical structure cost was a important point to decide for the IC instead of another innovation spaces only in the Santa Catarina case. Hence, it is concluded that the Santa Catarina Innovation Center suggests a new innovation space typology, resulting from the importation, with adaptations, of the Catalan model, being the central node of a regional innovation network. Its main particularity is being the cultural/institutional transformation vector of the region it occupies, trying through this to create new development paths, with more innovative companies and more science and technology intensive sectors. Therefore, it is proposed as a definition that, in Santa Catarina, the Innovation Center is a flexible organization, adapted to the space (society and territory) it occupies, that houses a variety of innovation spaces typologies (like pré-incubators, incubators, accelerators etc) and other actors of the regional innovation system (like universities, companies, business associations, research and development institutions etc.). Thus, it is configured as the central node of a actors network from the innovation system, where it foments the networking, interaction, colaboration and the share of knowledge, but, mainly, it promotes the innovation culture (norms, values and worldviews) among the actors from the system as well as among the community, to generate a type of desireable social behaviour, in the present and future, that leads to innovation.

Keywords: Innovation Center; Innovation Ecosystem; Innovation Habitats; Regional Innovation System; Innovation District.

* Universidade Estadual de Campinas (Unicamp). E-mail: guiestevao97@gmail.com
** Universidade Estadual de Campinas (Unicamp). E-mail: jpcosta@unicamp.br

1 Introdução

Este estudo aborda o novo fenômeno dos Centros de Inovação em Santa Catarina. As iniciativas de promoção da Ciência, Tecnologia e Inovação no estado não são recentes, em 1975 o Governo Estadual criou a Secretaria de Estado de Tecnologia e Meio Ambiente com o objetivo de desenvolver tecnologia e a experimentação tecnológica local. Em 1984, cria-se um núcleo responsável pela temática dentro da Secretaria de Estado de Minas e Energia, sendo criada em 1987 a Secretaria de Ciência, Tecnologia, Minas e Energia. A instituição de fomento Fundo Rotativo de Fomento à Pesquisa Científica e Tecnológica

(FUNCITEC, que posteriormente virá a ser a FAPESC) foi criada em 1990 (SOUZA, 2019).

O primeiro projeto de criação de um espaço de inovação no estado de SC, por iniciativa da Fundação Centro de Referência de Tecnologias Inovadoras (CERTI), prefeitura de Florianópolis e Governo de Santa Catarina, é de 1991, denominado Polo Tecnológico da Grande Florianópolis – Tecnópolis, seguido do Polo Tecnológico de Informação e Comunicação da Região de Blumenau – Blusoft, de 1992, e da Fundação Softville, na cidade de Joinville. Além do lançamento do projeto do Sapiens Parque, em 2002 (SOUZA, 2019). Estas iniciativas foram complementadas por outros projetos implementados durante a década de 2000, como a Lei de Inovação de Santa Catarina, de 2008, e a Política de Ciência, Tecnologia e Inovação, de 2010.

Dentre os espaços de inovação existentes atualmente no estado, encontram-se 9 parques científicos e tecnológicos (VIA, 2021) e mais de 30 incubadoras (KANITZ, 2013; VIA, 2021). Desde 2011 estão sendo promovidos Centros de Inovação (CI) pelo estado através de políticas públicas, inicialmente com o Plano SC@2022, e posteriormente com o Programa Catarinense de Inovação (PCI) de 2014, que prevê a construção dos Centros pelo estado.

Como o fenômeno é relativamente recente, estudos sobre os CIs em Santa Catarina ainda são escassos, tal como o de Schreiner (2017), que aborda o processo de implantação do CI do município de São Bento do Sul – SC, e de Teixeira (2021), que propõe indicadores de acompanhamento dos CIs. Outros estudos citam os Centros mas não os investigam diretamente (SOUZA, 2019; TEIXERA *et al.*, 2016). O estudo de Abdala *et al.* (2016; 2018) conceitua o Centro de Inovação a partir de uma revisão bibliográfica e inclui definições de outros tipos de espaços de inovação. Define, assim, com base em suas generalidades, o que compartilha com outros espaços de inovação, não tratando de suas particularidades. Os resultados destes estudos levam às perguntas deste estudo: como se configura a natureza do Centro de Inovação? O que ele tem de específico e o que o diferencia de outras tipologias de espaços promotores de inovação? Assim, o objetivo deste trabalho é investigar e definir o Centro de Inovação catarinense a partir de suas particularidades.

2 Formas de aglomeração geográfica: espaços promotores de inovação e estratégias de desenvolvimento regional

Os primeiros estudos que abordam as externalidades positivas da aglomeração de empresas são de Alfred Marshall (1890) com sua ideia de "distrito industrial" nos municípios da Inglaterra, argumentando que essa aglomeração de setores especializados e complementares (*cluster*), sediados num mesmo espaço geográfico e com uma estrutura especializada de apoio às empresas, fazia nascer naquele espaço uma "atmosfera", onde as pessoas conheciam o setor e a produção e, formal ou informalmente, compartilhavam seus conhecimentos mutuamente, gerando vantagens competitivas para as empresas daquele setor que ali se localizassem (VAZQUEZ, 2007). Porém, há muitas outras nomenclaturas e conceitos referentes às formas de aglomeração de indústrias, a seguir se encontram aquelas que são consideradas as mais importantes para a literatura.

Becattini (1994) desenvolveu melhor a ideia dos distritos marshallianos, definindo-o enquanto uma "[...] entidade sócio-territorial caracterizada pela presença ativa de uma comunidade de pessoas e uma população de empresas em um espaço geográfico e histórico dado" (BECATTINI, 1994, p. 40), argumentando que as vantagens competitivas da aglomeração advém do (i) contexto sociocultural, da proximidade de valores e de pensamento que constitui a comunidade local; (ii) da disponibilidade de empresas fornecedoras dentro daquele espaço geográfico; e do (iii) mercado local de mão de obra especializada. Aqui já há elementos explicativos para a aglomeração de empresas inovadoras, porém a inovação tecnológica ainda não é o foco.

A tecnologia ganha força explicativa quando Benko (1999) aborda Tecnopolo, lembrando que o termo guarda semelhanças com a ideia de Polo de Desenvolvimento, desenvolvida por Perroux (1955 [1977]). O autor assim o define: "[...] um centro marcado pelas atividades industriais de alta tecnologia" (BENKO, 1999, p. 153), mais especificamente, o tecnopolo seria a concretização material de uma estratégia de desenvolvimento baseada no investimento em capacidades técnicas e científicas de um local, esperando que isso gere ou atraia empresas de alta tecnologia. Aqui, a noção de "fertilização cruzada" é

utilizada para entender a aglomeração de diferentes atores em um mesmo espaço geográfico, entendendo que atores científicos, técnicos, de formação de mão de obra, empresas e organizações financeiras se aproveitam da aproximação geográfica para interagir e desenvolver tecnologias inovadoras.

Nesse sentido, Castells e Hall (1994), escrevendo sobre a emergência de meios inovadores[1] no mundo, tratam de Parques Tecnológicos como um tipo de Tecnopolo, definindo-os como:

> [...] uma área de negócios de alta tecnologia deliberadamente instalada, resultado de iniciativas relacionadas ao governo ou universidades [...] [com o] objetivo de induzir novo crescimento industrial, em termos de emprego e produção, por meio da atração de empresas manufatureiras de alta tecnologia para um espaço privilegiado (CASTELLS e HALL, 1994, p. 10-11, tradução livre do autor).[2]

São, portanto, aglomerações planejadas e criadas por governos ou universidades, baseados nos princípios das externalidades positivas da aglomeração e da aprendizagem interativa, com o objetivo de gerar novas tecnologias.

No caso dos Arranjos Produtivos Locais (APLs), sua importância vem da implementação enquanto política pública regional pelo Ministério de Ciência e Tecnologia a partir do ano de 1999. O termo foi cunhado pelo grupo de pesquisa RedeSist[3] no final da década de 1990, na tentativa de entender e orientar melhor os processos de inovação e desenvolvimento tecnológico brasileiro em um contexto de globalização e expansão das TICs (CASSIOLATO, MATOS, *et al.*, 2017; CASSIOLATO, LASTRES e STALLIVIERI, 2008). Segundo os autores, "por ele [conceito de APL] entende-se a produção e a inovação como processos sistêmicos, que resultam da articulação de distintos atores e competências." (CASSIOLATO, LASTRES e STALLIVIERI, 2008, p. 14).

Vê-se, portanto, claramente a influência das literaturas de Sistema Nacional e Regional de Inovação, não havendo grandes diferenças conceituais entre estas literaturas, principalmente com a literatura regional, já que a abordagem de APLs também tem uma abordagem territorial, dando importância à coordenação dos atores locais para a inovação.

Finalmente, tem-se o Distrito de Inovação, uma forma de aglomeração mais recente, produzida de forma planejada. Ele pode ser definido como "[...] áreas geográficas onde instituições âncora e companhias de ponta se clusterizam e conectam com startups, incubadoras de negócios, e aceleradoras"[4] (KATZ e WAGNER, 2014, p. 01, tradução livre do autor).

O Distrito de Inovação foi pensado e construído com base em cinco princípios teóricos: econômico (mistura os princípios de aproximação e compartilhamento de conhecimentos do distrito industrial marshalliano e meio inovador), planejamento urbano (segue novos princípios urbanos pautados no fomento da criatividade e da inovação, promovendo densidade urbana, compacidade, amenidades, usos-mistos e economias de aglomeração), produtividade (foco em atividades intensivas em conhecimento; atividades clusterizadas e empreendedorismo), inovação (tríplice hélice; proximidades entre atores; conhecimento tácito), e, finalmente, criatividade (baseados na ideia de "classe criativa" de Florida (2002), esse princípio tem a intenção de atrair sujeitos que trabalham em setores criativos, como cinema, teatro, música, moda etc. Tenta-se criar uma atmosfera, com revitalização de prédios antigos e criação de novos, para criar um senso de identidade com o lugar entre as pessoas e proporcionar um estilo de vida "boêmio") (MORISSON, 2014).

Outras formas de aglomeração são debatidas na literatura e foram sistematizadas por Baldoni (2019), mostrando que a diferença entre os conceitos pode ser tênue e muitas vezes depende do objeto de política pública que busca usar a inovação como motor de desenvolvimento territorial (Quadro 1). As

---

[1] Meio inovador é uma teoria de origem francesa, utilizada por professores como Denis Maillat e Philippe Aydalot, com uma perspectiva que privilegia o meio como fator explicativo para o surgimento de inovações em determinados pontos do espaço e não em outros.

[2] No original "*[...] a deliberately-established high-technology business area, resulting from government- or university-related initiatives. [...] [which] aims to induce new industrial growth, in terms of jobs and production, by attracting high-technology manufacturing firms to a privileged space.*"

[3] Rede de pesquisa em arranjos e sistemas produtivos e inovativos locais.

[4] No original *[...] geographic areas where leading-edge anchor institutions and companies cluster and connect with start-ups, business incubators, and accelerators.*

tipologias identificadas pelo autor nos oferece os requisitos para identificar a natureza e especificidades do Centro de Inovação catarinese, que não é incluído na tipologia.

Quadro 1: Formas Produtivas e Inovativas de Aglomeração Geográfica

Tipo	Função	Estrutura	Governança
Distrito Industrial	Orientar atividade econômica de exportação e especialização a partir de interações locais	Formato Marshaliano; Centro-Radial; Ancorado pelo Estado; Plataforma Satélite	Associação; Governo; Empresa multinacional
Clusters	Estimular relações econômicas e sociais entre firmas com atividades complementares	Aglomeração produtiva de empresas inter-relacionadas	Associação; Governo
Condomínios	Consolidar edificações para venda de espaços como objeto de especulação imobiliária	Empreendimento de natureza imobiliário destinado a albergar atividades econômicas	Organização privada
Arranjo Produtivo Local – APL	Aumentar a competitividade regional a partir da especialização	Proximidade e forte relação com o local. Dinâmica econômica comum e atividades empresariais semelhantes	Organização pública ou associação
Parque Tecnológico	Promover o desenvolvimento territorial com foco na transferência tecnológica e consolidação de Ambientes de Inovação	Instalação física permanente de laboratórios, produção de alto conteúdo tecnológico e desenvolvimento de produtos e processos inovadores	Organização pública ou privada
Parques Científicos	Promover o desenvolvimento territorial com foco na transferência tecnológica e consolidação de Ambientes de Inovação	Ocupação temporária via projetos de parceria em P&D e/ou incubação de empresas de base tecnológica	ICTs públicas ou privadas
Polo Tecnológico	Promover o desenvolvimento territorial a partir do potencial universitário e de pesquisa	Polarização econômica de uma cidade ou região que promove suas vantagens comparativas	Organização pública
Sistemas Locais de Produção – SLP	Fortalecer e capacitar firmas e organizações a partir de integração e interação locais	Conjunto de firmas e organizações integradas verticalmente para atrair atividades correlatas	Atores locais
Sistemas Locais de Inovação – SLI	Fomentar a aprendizagem interativa dentro de um ambiente institucional caracterizado pelo enraizamento local	Conjunto de atores (firmas e organizações) do território que interagem institucionalmente em atividades de CT&I	Atores locais
Ecossistemas de Inovação	Promover o desenvolvimento estratégico a partir do potencial empreendedor e inovador	Movimenta uma rede de colaboração que envolve pessoas, organizações e o ambiente de inovação	Atores locais
Ambientes de Inovação	Promover sinergia/interação entre os atores envolvidos com empreendedorismo e inovação de base tecnológica	Espaço que reúne recursos humanos ocupados em atividades tecnológicas	Organização pública ou privada
Habitats de Inovação	Promover sinergia/interação entre os atores envolvidos com empreendedorismo e inovação de base tecnológica	Espaço que reúne recursos humanos ocupados em atividades tecnológicas	Organização pública ou privada
Espaços de Inovação	Promover e gerenciar recursos humano envolvidos com atividades de inovação	Espaço que possui equipamentos e recursos humanos em atividades de CT&I – visão geográfica do Ambiente de Inovação	Entidades governamentais, privadas, ICTs

			ou grupos comunitários
Incubadoras de Empresas de Base Tecnológica	Oferecer assessoria para o crescimento de novas empresas	Ocupação temporária de empresas nascentes que desenvolvam tecnologia	Entidades governamentais, privadas, ICTs ou grupos comunitários

Fonte: adaptado de Baldoni (2019, p. 43).

3 Metodologia

Esta pesquisa se caracteriza por ser qualitativa, com uma estratégia de estudo de caso único e explanatório, com fontes diversas vindas de entrevistas semiestruturadas, observação direta, documentos, relatórios e bibliografia existente. Esta escolha se justifica porque o tipo de questão que se busca responder neste trabalho (questões do tipo "como" e "por que"), são adequadas para este tipo de abordagem; mais ainda, o estudo de caso é recomendado para análises do presente, quando o pesquisador tem pouco ou nenhum controle sobre o fenômeno estudado (YIN, 2001), como é o caso deste estudo. A unidade de análise do estudo (Singleton, Straits e Straits, 1993) é o Centro de Inovação catarinese, sendo as variáveis analisadas i) as definições; ii) o modelo inspirador; e iii) as particularidades do CI catarinense.

Para fontes primárias, foram realizadas 22 entrevistas semiestruturadas, no período de novembro de 2022 a março de 2023, com atores do governo estadual que estiveram envolvidos na formulação, implantação ou fomento dos Centros, bem como diretores, empresas e instituições residentes de um Centro de Inovação do estado, como segue no Quadro 2. As entrevistas com o poder público e a FAPESC foram as mais significativas para compreender o fenômeno.

Quadro 2: lista de entrevistados, categoria e codinome

Categoria	Sigla
FAPESC	F01 (uma entrevista)
Poder público estadual	E01 (uma entrevista)
Diretoria Centro de Inovação	D01 a D04 (quatro entrevistas)
Empresas residentes do Centro de Inovação	EMP01 a EMP12 (treze entrevistas)
Instituições residentes do Centro de Inovação	I01 a I03 (três entrevistas)

Fonte: elaborado pelo autor.

Os dados secundários foram obtidos mediante pesquisa pelos documentos oficiais publicados pelo governo em seus sites, de acordo com o critério de se relacionar de alguma forma com os centros de inovação. Foram usados documentos normativos, como Plano SC@2022 e Plano SC 2030, Programa Catarinense de Inovação, e os livros Guias de Desenvolvimento de Ecossistemas e Centros de Inovação volumes I e II. Além da pesquisa bibliográfica realizada em bases de periódicos, como Redalyc, SciElo, Portal de Periódicos da CAPES e Scholar Google, mediante às palavras-chave: centros de inovação, innovation center, innovation centre, programa catarinense de inovação. A pesquisa foi filtrada para mostrar somente artigos científicos com avaliação duplo-cego. Foram lidos os resumos dos trabalhos e selecionados aqueles que de alguma forma contribuem para o debate.

4 Centros de inovação: afinal, o que são?

4.1 As definições oficiais

Os Centros de Inovação, enquanto uma nova organização, isto é, com particularidades que o diferenciam de outras tipologias (como parques científicos e tecnológicos e incubadoras tecnológicas), é um fenômeno relativamente recente no Brasil, e são presentes ao menos nos estados de São Paulo e de Santa Catarina (TEIXEIRA, 2021).

O município de Florianópolis, através da Lei Complementar nº 432, de 2012, o define como:

> um ambiente integrado que concentra e oferece um conjunto de mecanismos e serviços de suporte ao processo de inovação tecnológica das empresas de um Arranjo Promotor de Inovação (API), constituindo-se também centro de interação empresarial-acadêmica para o desenvolvimento do segmento econômico (FLORIANÓPOLIS, 2012).

Já no Estado de São Paulo, que possui a Rede Paulista de Centros de Inovação Tecnológica (RPCITec,), o Centro de Inovação é definido como:

> empreendimento que concentra, integra e oferece um conjunto de mecanismos e serviços de suporte ao processo de inovação tecnológica das empresas, constituindo-se, também, em espaço de interação empresarial-acadêmica para o desenvolvimento de setores econômicos (SÃO PAULO, 2014).

Uma outra definição possível é a do Ministério de Ciência, Tecnologia, Inovações e Comunicações (MCTIC), que através da portaria Nº 6.762, de 17 de dezembro de 2019, que institui o Programa Nacional de Apoio aos Ambientes Inovadores – PNI, no artigo segundo, inciso II, item "e", diz que Centros de Inovação são:

> instalações físicas onde se realizem ações coordenadas para a promoção da inovação, por meio de governança, integração, qualificação, atração de investimentos e conexão empreendedora, podendo reunir, em um mesmo espaço físico, startups, aceleradoras, incubadoras, empresas de diversos portes, instituições âncoras, universidades, centros de pesquisas, investidores e instituições de fomento à inovação ao empreendedorismo (MCTIC, 2019).

Estas três definições conceituam os CIs enquanto um ambiente ou empreendimento que concentra atividades e serviços de apoio à inovação e outras tipologias de espaços de inovação (como incubadoras), além de ser um ente promovedor de interação entre o setor empresarial e o acadêmico, com certa responsabilidade de governança. Porém, não aborda as características específicas de um C.I., pois há outras tipologias que também servem a estes propósitos, como um Parque Científico/Tecnológico (congregar atividades de apoio à inovação) e Núcleo de Inovação Tecnológica (promover a interação empresa-academia).

Nesse sentido, o Estado de Santa Catarina, através da Secretaria de Desenvolvimento Econômico Sustentável (SDS), em seu documento normativo *Guia de Desenvolvimento de Ecossistemas e Centros de Inovação: livro I*, criado para orientar a implantação dos CIs em Santa Catarina, além de mencionar que o CI agrega empreendedores e serviços voltados para as empresas, busca especificar um pouco mais o conceito e adiciona um novo elemento, a cultura inovadora e empreendedora:

> No contexto catarinense, o Centro de Inovação (CI) é uma comunidade (física ou virtual) que **promove cultura inovadora e empreendedora**, capacita pessoas para negócios e conecta agentes de inovação (SDS, 2017a, p. 53, grifo do autor).

Este é um elemento em comum com o Estado de São Paulo, que traz em seu site oficial a promoção da cultura inovadora enquanto objetivo dos CIs: "Nesse sentido, a Rede Paulista de Centros de Inovação Tecnológica (RPCITec) foi criada para disseminar a cultura da inovação nos municípios, estimulando a instalação de centros locais." (SÃO PAULO, 2022).

No mesmo documento normativo, o Estado de SC também qualifica o CI como uma "estrutura intermediária entre uma incubadora de empresas e um parque tecnológico" (SDS, 2017, p.53), pois ofereceria uma gama maior de serviços que uma incubadora de negócios, porém se diferenciaria de um parque tecnológico por não fazer a gestão imobiliária dos empreendimentos, inclusive colocando elementos como custo operacional e tamanho físico intermediários enquanto características que ajudariam a definir o CI (SDS, 2017a).

4.2 O que se sabe sobre o CI catarinense?

Antes da publicação do documento normativo pela SDS, a literatura brasileira já buscava definir o que seria um Centro de Inovação, como Abdala *et al.* (2016) e Abdala *et al.* (2018), inicialmente por meio de uma revisão bibliográfica[5]. Outros estudos os seguiram na mesma linha, como Schreiner (2017) e Teixeira (2021). Por exemplo, Schreiner (2017) segue a definição de Abdala *et. al.* (2016), e conceitua CI como:

> Centro de Inovação (CI) é uma comunidade, física ou virtual, que aloca por períodos limitados possíveis empreendedores inovadores, start-ups ou projetos específicos de pesquisa e desenvolvimento (P&D) de empresas estabelecidas, onde o conhecimento é centralizado e voltado a cultura da inovação e do empreendedorismo, sobretudo para o desenvolvimento, prototipação, produção e comercialização de serviços, processos e produtos tecnológicos de alta qualidade focado na especialização inteligente da região. Usufrui de instrumentos de políticas públicas, como de subsídios e de inovação, além de dispor de uma gama de instalações, serviços, mentorias e consultorias compartilhadas que visa conectar/otimizar o espectro de atividades entre pesquisa e a comercialização onde o sucesso de suas ideias e empresas seriam improváveis fora dele (ABDALA *et. al.*, 2016, p. 03).

Teixeira (2021) define CI utilizando as duas legislações, de Florianópolis e São Paulo, e o documento normativo de Santa Catarina. Dentre os trabalhos selecionados por Teixeira (2021) para discutir o que seria Centro de Inovação, há um trabalho que se refere à organização Centro de Inovação no mesmo sentido que o Estado de Santa Catarina, o de Morisson (2019), *Innovation centres as anchor spaces of the 'knowledge city'*, pois o autor faz a análise empírica de dois casos que Santa Catarina tomou como referência para desenvolver os seus próprios CIs, o Barcelona Growth Center (Barcelona, Espanha) e o Ruta-N Medellín (Medellín, Colombia). A próxima subseção analisará a origem do modelo do CI catarinense. O Quadro 3 ilustra os textos usados até então para conceituar Centro de Inovação.

Quadro 3: definição e sinônimo de Centro de Inovação na revisão bibliográfica feita por Abdala *et. al.* (2016) e Teixeira (2021)

Autor(es/as)	Título	Definição	Sinônimo de
HOLLOWS (1988)	The Role of an Innovation Centre	The concept of an 'innovation centre' seems to have originated in the U.S.A. In essence, the original idea was to bring together at one focal point in a locality all of the advisory expertise needed to help innovators evaluate their ideas and hopefully convert them into embryo business projects.	Pré-incubadora
MCADAM *et. al.* (2005)	Defining and improving technology transfer business and management processes in university innovation centres	Não há	Parque Científico
KANG *et. al.* (2019)	Triple helix in the science and technology innovation centers of China from the perspective of mutual information: a comparative study between Beijing and Shanghai	Não há	Grandes cidades
HAUSER (2010)	The Current and Future Role of Technology and Innovation Centres in the UK	organisations focused on the exploitation of new technologies, through an infrastructure which bridges the spectrum of activities between research and technology commercialisation	DARPA
THIERSTEIN & WILHELM (2001)	Incubator, technology, and innovation centres in Switzerland: features and policy implications	a locational community of relatively young and mostly newly founded enterprises whose activities mainly consist in the development, the production or the marketing of high quality technological products, services and processes and which, in the business incubator, have recourse to a more or less extensive oÚer in commonly-used facilities and advisory services	Incubadora

[5] Os autores usam as palavras-chave *Innovation Center* e *Innovation Centre*, incluindo a experiência de Centros de Inovação em países anglófonos, que apresentam suas funções e particularidades diferentes de Centros de Inovação de territórios periféricos, como os Centros de Inovação no Brasil, e no caso deste estudo, no estado de Santa Catarina.

JIMÉNEZ & ZHENG (2017)	A Spatial Perspective of Innovation and Development: Innovation Hubs in Zambia and the UK	It constitutes a cross between an “incubator, a learning lab and a professional membership community” [27, p. 23]. The hub places strong emphasis on hosting a “collaborative community” of individuals who want to work on social enterprises.	Hub de inovação
STERNBERG (1989)	Innovation centres and their importance for the growth of new technology-based firms: experience gained from the Federal Republic of Germany	a locational community of relatively young and mostly newly founded parent enterprises, the operating activities of which are mainly the development, production and commercialization of technological products. services and processes of high quality. In an IC these enterprises have recourse to a more or less extensive offer of jointly-used central services and advisory services.	Incubadora
STERNBERG (1990)	The impact of innovation centres on small technology-based firms: The example of the federal republic of Germany	an IC is a locational community of relatively young and mostly newly founded parent enterprises whose activities mainly consist in the development, the production and the marketing of high quality technological products, services and processes and which, in the IC, have recourse to a more or less extensive offer in commonly-used facilities and advisory services.	Incubadora
MORISSON (2019)	Innovation centres as anchor spaces of the ‘knowledge city’	Innovation centres are collaborative spaces that cluster diverse knowledge-based actors, namely private companies, entrepreneurs, public institutions, and universities, within the same building. Innovation centres provide a wide range of amenities in order support face-to-face interactions and the spread of tacit knowledge	Usa Centro de Inovação no mesmo sentido que SC, pois trata dos casos em que SC se inspirou
GUEDES & TEIXEIRA (2016)	Análise da Ruta-N: Parque de Inovação e Negócios	Não há	Parque de Inovação
ROCHA, ALVES & SANTOS (2019)	Direito Contemporâneo, Propriedade Intelectual E O Novo Marco Legal Para a Ciência, Tecnologia E Inovação	Traduz "Núclero de Inovação Tecnológica" para "Technological Innovation Centers"	NIT
BALBINOT, DIAS & BORIM-DE-SOUZA (2012)	Unique organizational competencies of Brazilian technological innovation centers	Traduz "Núclero de Inovação Tecnológica" para "Technological Innovation Centers"	NIT

Fonte: elaborado pelo autor com base em Abdala *et. al.*, (2016; 2018) e Teixeira (2021).

A partir das definições apresentadas, e considerando que o princípio do CI é ser uma organização particular do território catarinense e brasileiro, avançar o conceito exige uma compreensão dada a partir da realidade concreta do território, isto é, quais funções, objetivos e missão que um CI realiza enquanto parte do Sistema Regional de Inovação brasileiro (i.e., periférico). O estudo aqui apresentado busca avançar no conceito.

4.3 A importação de um modelo: 22@ Barcelona

Em 2011, uma equipe da Secretaria de Desenvolvimento Econômico Sustentável (SDS) foi para a Catalunha (Espanha) em busca de estreitar relações e conhecer a experiência que a cidade de Barcelona realizava em relação à inovação, um plano iniciado em 2000 que buscava uma reestruturação urbana em torno da inovação, chamado “Barcelona, cidade do conhecimento”, onde o principal projeto era a construção de um Distrito de Inovação, chamado 22@ Barcelona. Este tinha três grandes objetivos: (i) regenerar em larga escala uma área industrial tradicional perto do centro de Barcelona; (ii) atrair indústrias de alta tecnologia; (iii) fazer de Barcelona um centro líder em produção científica e tecnológica na economia do conhecimento. A visita é um marco no surgimento da ideia dos Centros de Inovação e do Plano SC@2022. Este ainda tratava de “Distritos de Inovação”, porém, devido a dificuldade que seria realizar o projeto de um Distrito, a proposta foi redesenhada ao que ficou denominado como Centro de

Inovação:

> [...] então voltaram com a ideia de criar distritos de inovação, vários pelo estado, eu digo graças a Deus que a história do distrito não se concretizou, porque era... distrito de inovação é algo muito maior que um centro de inovação né, e ia ser muito difícil de executar isso, porque os centros já foram difíceis, imagina o que seria um distrito né... e aí aos poucos eles foram amadurecendo a ideia e enxugaram essa proposta para a proposta então de centros de inovação né [...] [se] projetava uma rede de centros de inovação, era a ideia deles era construir, literalmente construir, espaços né, prédios grandes em várias regiões do nosso estado em cidades que já tivessem o mínimo de um ecossistema de inovação inicial (E01, 2022, entrevista cedida).

Somente em 2014 é que se fala explicitamente em Centro de Inovação, com o Programa Catarinense de Inovação – PCI, um Programa estruturado em 3 eixos, que buscam, em parceria com o SEBRAE, a (i) capacitação de empresas e pessoas para a inovação; em parceria com a Federação das Indústrias do Estado de Santa Catarina (FIESC), a (ii) atração de empreendimentos inovadores; e em parceria com a Fundação de Amparo à Pesquisa e Inovação do Estado de Santa Catarina (FAPESC) a (iii) expansão da infraestrutura (SDS *et. al.*, 2014).

Na Catalunha, o Centro de Inovação é um elemento dentro de uma política maior do Distrito de Inovação (22@ Barcelona), onde primeiro eles foram implantados. Para promover o princípio da inovatividade, realizaram o projeto 7@ ameneties, que busca construir 7 Centros de Inovação dentro do Distrito, cada um voltado a um ou mais clusters, onde um deles se destaca, Barcelona Growth Center, inaugurado em 2010 para acomodar o cluster de TICs (MORISSON, 2014), que é tido como a referência de CI pelo Governo de Santa Catarina (SDS, 2017).

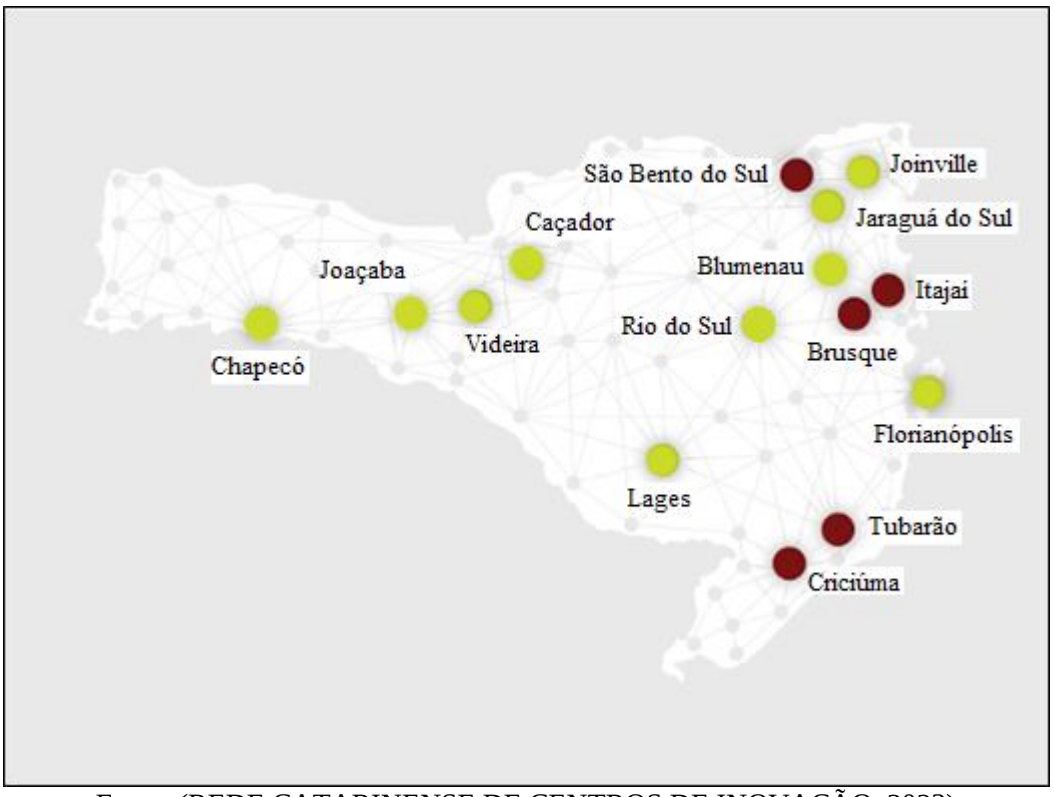
Posteriormente, o modelo de Distrito de Inovação e Centro de Inovação foram aplicados em cidades como Boston e Medellín (MORISSON, 2014). Além de servir de inspiração para a implantação dos CIs no estado de Santa Catarina (SDS, 2017a), com consultorias constantes de um dos formuladores da política, Josep Piqué (ACATE, 2017; NSC, 2022), várias consultorias foram ministradas a cidades de todo o mundo, como Cape Town (África do Sul), Montpellier (França), Rio de Janeiro (Brasil), Rosário (Argentina) e Singapura (Singapura) (MORISSON, 2014). Entre outras cidades brasileiras que contam com a consultoria de Piqué, estão: Porto Alegre (RS) (PORTO ALEGRE, 2021; GAÚCHA ZERO HORA, 2021), Marília (SP) (APF, 2019) e Maricá (RJ) (PQTEC, 2019).

Em Santa Catarina, a pretensão inicial era de construir 11 Centros de Inovação (SDS *et. al.*, 2014), porém, encontrou-se que:

> [...] só tinha recurso realmente para fazer 10, outras cidades que, tendo em vista que não haveria recurso do governo Estado, eles foram buscar em outras fontes e vieram com dinheiro dizendo "eu quero entrar na rede mesmo sem dinheiro, eu consegui dinheiro de emenda, conseguiu o dinheiro da prefeitura, e nós queremos entrar", então isso no final virou 13 centros, e hoje nós somos 15 [...] (E01, 2022, entrevista cedida).

No início de 2023, dos 15 Centros de Inovação planejados, 10 já estão em operação - Lages, Jaraguá do Sul, Joinville, Videira, Joaçaba, Chapecó, Blumenau, Caçador, Florianópolis, Rio do Sul, e 5 em construção - Itajaí, Tubarão, Brusque, São Bento do Sul, Criciúma, como ilustrado na Figura 1.

Figura 1: Centros de Inovação no estado de Santa Catarina



Fonte: (REDE CATARINENSE DE CENTROS DE INOVAÇÃO, 2023).
Nota: pontos verdes já estão construídos; vermelhos estão em construção.

Morisson (2014; 2017; 2019), que estudou o Programa 22@ Barcelona e sua replicação em outros lugares do mundo, conceitua Centro de Inovação como:

> [...] espaços colaborativos, que reúnem diversos atores baseados em conhecimento, nomeadamente empresas privadas, empreendedores, instituições públicas, e universidades, dentro de um prédio ou grupo de prédios, enquanto providenciam amenidades de alto nível para promover interações frequentes entre seus usuários (MORISSON, 2019, p.341, tradução livre do autor).[6]

O autor interpreta o fenômeno do surgimento dos CIs enquanto "espaços-âncora" de um fenômeno maior: a reestruturação urbana de áreas industriais decadentes, através da promoção de Distritos de Inovação, buscando uma nova trajetória em atividades intensivas em conhecimento, transformando-se assim em cidades do conhecimento (MORISSON, 2019). Nesse sentido, pode-se pensar em 3 escalas: (i) o CI, sendo uma estratégia central da implantação do (ii) Distrito de Inovação, que por sua vez estão dentro de um contexto de (iii) reforma urbana que pretende preparar a cidade para a economia do conhecimento.

Em ambos os casos, catarinense e catalão, as estratégias que envolvem o CI estão inseridas em um plano maior. No caso catalão, como mencionado anteriormente, o plano é transformar a cidade de Barcelona em uma "Cidade do Conhecimento", e em Santa Catarina, o contexto mais amplo é o Plano SC 2030, lançado em 2018, que pretende, de maneira geral, diminuir o fenômeno da litoralização socioeconômica do estado[7], diminuir as desigualdades regionais e melhorar a capacidade industrial e inovativa com a ajuda da instalação dos CIs (SANTA CATARINA, 2018).

Em relação aos planos maiores e aos CIs catarinense e catalão, há semelhanças e diferenças. A primeira semelhança é que ambos os CIs pretendem ser, e são usados como, um vetor da transformação da base produtiva, criando e atraindo pessoas e empresas que trabalham em atividades intensivas em conhecimento e de alto valor agregado. Porém, Barcelona define 5 áreas que pretende se especializar: Mídia, Tecnologias da Informação e Comunicação (TICs), tecnologias médicas, energia e design

[6] No original: *Innovation centres are collaborative spaces that cluster diverse knowledge-based actors, namely private companies, entrepreneurs, public institutions, and universities, within a building or a group of buildings, while provide high level amenities in order to promote frequent interactions between its users.*

[7] Processo de saída de empresas e pessoas do interior catarinense para se instalar no litoral do estado.

(MORISSON, 2019). Já Santa Catarina, não define *a priori* as áreas de especialização, deixando como função do CI a escolha dos setores econômicos a serem promovidos. O que SC parece fazer é, ao mesmo tempo, tentar promover novos setores intensivos em conhecimento, e agregar conhecimento aos setores industriais tradicionais já estabelecidos (SDS, 2017; SANTA CATARINA, 2018).

A seleção de atividades econômicas para a especialização a ser feita pelo próprio CI, deve seguir um modelo de Especialização Inteligente (SDS, 2017) e, segundo Schreiner (2017), deve aprofundar o estudo da FIESC (2013) intitulado *Plano de Desenvolvimento Industrial Catarinense*, que define as áreas com potencial para cada região. As áreas definidas pela (FIESC, 2013), como "portadoras de futuro" para o estado catarinense podem ser vistas na Figura 2, a seguir.

Figura 2: setores portadores de futuro por mesorregião

Fonte: retirado de Gomes *et. al.* (2014, p. 17).

Uma primeira diferença é que em Barcelona há uma grande reforma urbana de áreas industriais antigas em decadência, transformando-as em Distritos de Inovação, onde há um Centro de Inovação. Em Santa Catarina se importou o modelo de CI de Barcelona, porém, sem (inicialmente) uma transformação urbana de antigas áreas industriais em Distritos de Inovação. Na verdade, o Desenvolvimento Urbano é uma das 10 funções do CI (como será visto adiante). Isto é, se em Barcelona o CI é função da transformação urbana, em Santa Catarina ela é função do CI, percebe-se, assim, um ajuste da política catalã ao contexto e condições locais.

Em Barcelona, a missão do CI é de acelerar a transição da cidade para a economia do conhecimento (MORISSON, 2019). Em Santa Catarina, pode-se afirmar que a intenção também é nesse sentido, porém a missão dos CIs está dividida em 3 pilares: "Ativar o ecossistema de inovação, criar cultura inovadora e empreendedora, gerar e escalar negócios inovadores para transformar a economia da região" (SDS, 2017, p.67). Dentro do primeiro pilar, ativar o ecossistema de inovação, a SDS (2017, p.58, grifos do autor) detalha que "[...] o Centro, como **instituição de intermediação** – entre empresas, governos e universidades –, deverá operar como plataforma para **alinhar os interesses** desses atores aos objetivos de desenvolvimento da região". Este parece ser um ponto convergente com Barcelona.

Morisson (2017, p.3, tradução livre do autor), em relação à Barcelona, diz que os objetivos dos CIs, enquanto espaços-âncora são "[...] promover a colaboração e a interação face a face entre diversas organizações, *stakeholders*, e atores inovadores."[8] E diz também que "o status de espaços-âncora é alcançado através da combinação, dentro de um prédio, de princípios teóricos como inovação aberta e quádrupla-hélice, servindo como um **intermediário entre os diversos stakeholders**"[9] (MORISSON, 2019, p.337, tradução livre do autor, grifos do autor).

Essas características foram mencionadas nas entrevistas. Quando perguntado sobre a lacuna que o CI preenchia no Sistema Regional de Inovação catarinense, foi respondido que era a integração dos atores das quádrupla hélice – governo, empresa, universidade e sociedade:

> [...] a lacuna que ele cobre, a palavra que eu vejo a palavra deve ser integração [...] o principal são os atores, né, diferentes áreas, governo, empresas, universidades e sociedade, as 4 pás da hélice, espera-se que aconteça no centro de inovação (F01, 2022, entrevista cedida).

Ou ainda, foi dito que o CI é um espaço para congregar outros "habitats" de inovação:

> [...] é um shopping da inovação, ele tem ali dentro uma série de habitats de inovação diferentes, então a gente tem incubadora, tem pré-incubadora, dentro de todos eles, ou quase todos, deverá ter, aí numa outra fase de maturidade, aceleradora, a gente tem escritório de projetos, tem em alguns né, deverá ter, no futuro, em todos, escritório de propriedade intelectual, tem espaço para P&D de grandes empresas que se instalam ali dentro né, ou núcleos de projetos inovadores de grandes empresas ali dentro também, a gente tem o balcão de atendimento dos empreendedores, a ideia é que a gente né, um dos projetos no nosso plano de desenvolvimento da rede, é que todos tenham a mesma... compartilhem da mesma metodologia de *one stop shop* né, que é o ponto único, a porta única de entrada do empreendedor inovador, a gente possa ter uma série de serviços padronizados no estado inteiro, agenda de eventos... (E01, 2022, entrevista cedida).

Quando perguntado sobre o significado do primeiro objetivo do CI catarinense, encontrou-se que:

> [...] ativar é promover atividades no centro de inovação que gerem novos empreendimentos, novos negócios e principalmente motivem os atores regionais para cultura empreendedora e integrem os agentes de inovação locais, universidade, empresas, o governo, o principal é a cultura né, a cultura de inovação na região (F01, 2022, entrevista cedida).

Portanto, ativar o ecossistema significa integrar, chamar os atores regionais a participar de um projeto comum (alinhamento de expectativas futuras) em torno da inovação, e isto está intimamente relacionado ao segundo objetivo do CI, que influencia sobre o comportamento cultural. Ressalta-se que os relatos utilizaram a indicação usada no Guia de Implantação (SDS, 2017a), de que o Centro de Inovação é menor que um Parque Científico-Tecnológico e maior que uma Incubadora de Negócios. Frisou-se também que o CI é um modelo menos custoso, mais enxuto, que consegue agregar os atores regionais e focar na criação de redes:

> [...] não tão simples quanto uma sala de universidade e não tão gigante quanto um parque tecnológico que é um negócio muito mais avançado, né, Florianópolis é a capital e tem 2 só, um parque tecnológico

---

[8] No original: *Innovation centers are spaces whose objectives are to promote collaboration and face-to-face interactions between diverse organizations, stakeholders, and innovative actors.*

[9] No original: *The anchor space status is achieved through combining within a building theoretical principle such as open innovation and the quadruple helix while serving as a middleground between a wide range of diverse stakeholders.*

> acontecer num município como Rio do Sul, que tem 120 mil habitantes, nunca vai ter, mas um centro de inovação pode ter (F01, 2022, entrevista cedida).

> [...] mas assim, o centro ele é maior que uma incubadora, e menor, bem menor, do que um parque, né, mas eu acho que ele é um modelo muito inteligente para quem... principalmente para ecossistemas que estão nascendo né, um parque ele é algo muito mais custoso, demanda muito mais investimento [...] então eu acho que é um modelo mais enxuto, tem um monte de serviço, é mais fácil de botar rodar, de fazer funcionar, e principalmente, é mais fácil de criar conexão (E01, 2022, entrevista cedida).

Isto é, o CI de Barcelona é um espaço que cumpre um dos princípios teóricos (o de inovação) que constituem o Distrito de Inovação, sendo um espaço de intermediação e promoção de interação entre os atores de um Sistema Regional de Inovação, onde o custo de sua construção não parece ter sido fator decisivo, já que, nesse sentido, ele é uma pequena parte de um grande e custoso projeto. O CI catarinense também cumpre o papel de ser o nó central de uma rede de inovação regional, congregando vários atores dentro de um mesmo espaço e promovendo a criação de redes. Porém, fica claro que o menor custo do CI em relação a um Parque Científico-Tecnológico foi decisivo para se escolher por esse tipo de organização.

O segundo pilar do CI catarinense, criar cultura inovadora e empreendedora, é, argumenta-se aqui, o fator mais central e diferenciador para entender e definir o CI catarinense. Isto porque nenhuma outra tipologia de espaços de inovação apresentados no Quadro 1, ou mesmo o modelo inspirador (o CI de Barcelona), incorporam o elemento da transformação cultural. Este elemento foi incorporado de fato na realização cotidiana dos CIs.

Para a SDS (2017, p.61), para que uma região crie empresas inovadoras, é fundamental que a inovação seja parte da cultura local, e ressalta que é necessário que "[....] a mentalidade das pessoas esteja sintonizada com a criatividade [...]" e que "para isso, é preciso que a **linguagem e a forma de pensar e de enxergar oportunidades, inerente aos empreendedores inovadores, torne-se um lugar comum**, especialmente, entre os **jovens, as crianças e aqueles que estão no mercado de trabalho**" (SDS, 2017, p.61, grifo no original). Com isso, o governo se inclina para a formação de uma nova geração de pessoas que estejam alinhados com os valores da inovação e com a criação de novos ídolos, que admirem empresários inovadores e que sejam tolerantes com o fracasso individual. Inspirados por uma frase de Andres Oppenheimer[10], citam que: "Precisamos formar o próximo 'Neymar do software' ou próximo 'Messi da robótica'" (SDS, 2017, p.61). Portanto, o governo catarinense coloca que os CIs "[...] deverão não apenas realizar atividades de promoção da cultura inovadora, como também **influenciar, apoiar e articular a criação de ações, programas e políticas que favoreçam esta nova cultura** em ascensão" (SDS, 2017, p.61, grifo do autor). Assim, argumenta-se que este é o maior elemento diferenciador dos CIs catarinense para as outras tipologias de espaços de inovação, pois, pelo menos naquilo que foi planejado pela política, eles pretendem "**validar e disseminar um comportamento cultural que conduz à inovação**" (SDS, 2017, p.59, grifo do autor). Segundo a SDS (2017b, p. 38), cinco valores sociais devem ser disseminados: i) tolerância ao erro e ao risco; ii) inovação, criatividade e experimentação; iii) colaboração acima de ganhos individuais de curto prazo; iv) enaltecimento, reconhecimento e inspiração com os empreendedores (status social); v) histórias de sucesso (visibilização/geração de valor/riqueza, reputação internacional).

A ideia é espalhar esses valores e comportamento cultural tanto para os empresários da cidade, quanto para a comunidade acadêmica/universitária, e também para a comunidade em geral. Essa filosofia de inovar é transmitida e disseminada através de eventos, palestras, mentorias, cursos, encontros, e conversas informais cotidianas:

> Então, a cultura inovadora, vamos dizer assim, **estimular essa filosofia de inovar** [...] não precisa ser aquela inovação totalmente disruptiva, mas então, se eu começo a ter **eventos, a ter conteúdos, cursos, interações**, eu passo a ter estímulo a esse tempo para a criatividade, eu posso instigar essa cultura inovadora nas regiões né, e posso também inspirar, já tem nesses eventos onde a empresa da região, ***startup* de sucesso, vai lá e mostra o case**, as pessoas se sentem inspiradas, "nossa o cara que também é daqui da minha cidade conseguiu escalar tudo isso, já tá com escritório em Floripa em São Paulo e não sei mais aonde", então a cultura

[10] Autor que o Governo catarinense tem como referência quando trata de ecossistemas de inovação.

> empreendedora no caso é isso, é **inspirar e implantar e disseminar essa filosofia** [...] (F01, 2022, entrevista cedida).

> A gente entendeu que [...] se a gente não investir em ativar ecossistema, criar ecossistema, criar essas relações, o centro não vai ter sucesso, e, exatamente em paralelo, **se a gente não tiver cultura, também não vai**, **não adianta ter meia dúzia de amigos empresário que são super inovadores e o restante da cidade não respirar o tema**, então a gente fala muito sobre isso, os gestores dos centros entenderam isso muito bem, todos os centros têm projetos para ativação de ecossistema e cultura empreendedora [...] (E01, 2022, entrevista cedida).

> [...] quem escreve projeto é o próprio centro de inovação, nesse projeto ele pode pedir diversos itens, entre alguns itens são **workshops, palestras, eventos, congressos, seminários**, isso **atrai minha comunidade** a visitar, a interagir e estar presente fisicamente nos centros de inovação [...] (F01, 2022, entrevista cedida).

> [...] a ideia também desses centros de inovação é **fomentar essa cultura empreendedora para atrelar o conhecimento dessas instituições [universitárias]**, atrelar tecnologia ao conhecimento produzido nas instituições que existem na região [...] (F01, 2022, entrevista cedida).

Para isso, a própria construção da infraestrutura (prédio) é vista como importante para criar uma cultura e sensibilizar os atores regionais para o tema da inovação, e este seria um papel importante realizado pelo Estado:

> [...] foi feito a primeira parte que é a estrutura física, para gerar essa cultura, né, o primeiro... digamos, o Estado dizer "óh, nós apoiamos esse tipo de negócio, de política pública" e agora a gente depende de uma mudança de cultura e de toda uma sensibilização na região, o movimento aconteça para esse centro ser auto sustentável, para gerar empresas e empreendimentos dentro desse centro e fomentar economia da região, gerar empregos e se aliar às universidades e outros agentes regionais (F01, 2022, entrevista cedida).

> [...] a intenção no início é o Estado então fomentar a infraestrutura física para movimentar a cultura na região, as pessoas então entenderem o que é a inovação, o que que é incubadora, o Estado se mostrar presente, fazer parcerias regionais com universidades, com empresas um pouco mais maduras com incubadora já existentes, estimular a criação de novas incubadoras, já que tem espaço físico, que pode dificultar um pouco esse ponto de partida, então o Estado tomou a frente de fazer, fomentar o espaço físico mesmo para reuniões e eventos [...] (F01, 2022, entrevista cedida).

Apesar disso, corroborando com o achado de Schreiner (2017) para o caso de São Bento do Sul, encontrou-se que o trabalho de sensibilização e formação dos atores foi iniciado enquanto os prédios ainda estavam sendo construídos:

> [...] o ecossistema foi amadurecendo, porque a gente tava em contato com essas equipes locais todo tempo e dizendo "a Inovação não precisa do prédio, a Inovação não depende do prédio, a gente precisa fazer acontecer", e a gente ao mesmo tempo estava criando uma série de programações, a gente trouxe pessoas da Espanha, a gente trouxe os profissionais do SRI da Universidade de Stanford, para fazer workshops, para trabalhar metodologias, para ajudar na parte da construção da governança, todo esse meio tempo a gente tentou dar um apoio, a gente deu apoio na verdade, para formar as pessoas, para capacitar e também largando editais para que eles pudessem né concorrer, editais pela nossa FAP aqui que é a FAPESC, para que eles pudessem ir ativando seus ecossistemas e criando cultura da inovação né [...] (E01, 2022, entrevista cedida).

Portanto, para o Estado e o Centro de Inovação, criar cultura significa disseminar certos valores para atrair aquele empresário tradicional, que quase não investe em CT&I, a participar, ou melhor, a criar junto, o "mundo da inovação e das *startups*", contratando serviços inovadores produzidos pelas empresas do CI, investindo em empresas, realizando parcerias etc., e também atrair o público universitário, tanto professores quanto estudantes, para empreender a partir do conhecimento científico que detém, além de atrair a comunidade no geral.

O terceiro pilar, gerar e escalar negócios inovadores, diz respeito ao conjunto de serviços que o CI catarinense pode prestar aos empreendedores e à comunidade. Baseados no Metamodelo de Ecossistemas de Inovação de Josep Piqué (TEIXEIRA, AUDY e PIQUÉ, 2021; SDS, 2017a), foram definidas 10 funções que o CI deve realizar, e para cada função, 5 subfunções, como apresentado no Quadro 4.

Quadro 4: Funções e subfunções do Centro de Inovação catarinense

Funções	Subfunções					
Governança do ecossistema	Coordenação e Articulação	Mapeamento	Compartilhamento de Serviços	Compartilhamento de Infraestrutura	Padronização de Serviços	Monitoramento
Informação	One Stop Shop	Eventos	Agenda Única	Networking	Comunicação interna e externa	Show Room
Inovação	Coworking	Pré-incubadora	Incubadora Física e Virtual	Aceleradora	Scalerator	Espaço Maker
	Projetos Inovadores de Empresas Estabelecidas	Transferência Tecnológica	Propriedade Intelectual	Open Innovation	Projetos de P&D	Socialização de ideias
Talentos	Formação	Orientação	Estágio	Atração e Retorno	Marketplace Talentos	Línguas estrangeiras
Capital	Acesso a Investidores	Acesso a Crédito	Aval e Garantias	Intermediação de Negociações	Marketplace Investimentos	
Atração de investimentos	Observatório dos Setores Estratégicos	Planejamento de Atração de Investimentos	Missões nacionais e internacionais	Landing Empresarial	Internacionalização de empresas	
Especialização inteligente	Plano de Especialização Inteligente	Governança de Clusters	Encontros de Inovação Crossectorial	Projetos Impulsionadores Setoriais	Agendas Setoriais	
"Conexão internacional"	Redes Acadêmicas	Redes de Infraestrutura	Redes Institucionais	Redes de Parques e Incubadoras	Programa de Redes	
Desenvolvimento urbano	Marketplace Espaços	Living Lab	Inventário de Imóveis Disponíveis	Mapa Urbanístico para expansão empresarial	Mapas de Infraestruturas de ecossistema	Cidades Inteligentes
Comunidade	Inovação Social	Preparação de Novas Gerações de Inovadores	Formação de Pais e Mães	Inclusão Digital de Vovós e Vovôs	Desafios sociais	

Fonte: SDS (2017a, p.65).

5 Considerações finais

O estudo mostrou que o Centro de Inovação catarinense é uma nova tipologia de espaço de inovação, resultado da importação, com adaptações, de um modelo originalmente criado em Barcelona e importado por Santa Catarina. O movimento foi iniciado em 2011 pelo Estado, que chamou reitores de várias universidades e alguns empresários catarinenses para ir a uma missão à região da Catalunha. Foram planejados até o momento 15 prédios, onde a construção foi feita com recursos públicos, na maior parte com dinheiro do Governo do Estado, mas em alguns casos com financiamento de outros atores, como prefeituras locais.

As principais semelhanças entre o modelo original catalão e o catarinense são: (i) ambos fazem parte de um plano maior de transformação dos espaços (sociedade e território) onde estão inseridos, preparando-os para a economia do conhecimento; (ii) o elemento governança, onde o CI tem a função de promover redes e ser um ente de mediação entre os atores do SRI; (iii) as funções de serviços, pois geralmente organizações como estas prestam serviços de consultoria e afins aos empreendedores residentes e virtuais, mesmo que não sejam exatamente os mesmos serviços que o CI catalão; iv) o CI compartilha dos princípios de aglomeração, formação de redes e aprendizagem interativa com outras tipologias de espaços de inovação.

E as principais diferenças são: (i) a reforma urbana prévia que não está atrelada ao CI catarinense; (ii) o elemento de transformação da cultura e disseminação de valores, que somente o CI catarinense tem; (iii) a maleabilidade da especialização setorial do CI catarinense, que deve, ao mesmo tempo, realizar a manutenção de setores industriais tradicionais (adicionando conhecimento e tecnologia) e promover novos setores intensivos em conhecimento e tecnologia, numa estratégia de *smart specialization*; iv) no caso catarinense, o custo da construção da estrutura física parece ter sido significativo para a escolha da

organização Centro de Inovação em detrimento de outras.

O principal elemento particular do Centro de Inovação catarinense, que o define e diferencia de outras tipologias de espaços de inovação (Quadro 1) é o foco na transformação cultural e disseminação de valores, normas e visões de mundo que ele se pretende. Essa propagação de valores é direcionada principalmente para empresários e universidade, mas também para a comunidade geral, através de eventos, oficinas, palestras, encontros, seminários, mentorias, cursos e afins. A construção do prédio foi muito importante para chamar a atenção para o tema e movimentar os valores propostos, apesar de que o trabalho de aculturação foi iniciado enquanto os prédios ainda estavam sendo construídos.

Portanto, propõe-se como definição que, em Santa Catarina, o Centro de Inovação é uma organização flexível, adaptada ao espaço (território e sociedade) que ocupa, abrigando diversas tipologias de espaços de inovação (como pré-incubadoras, incubadoras, aceleradoras, escaladoras etc.) e outros atores do Sistema Regional de Inovação (como Universidades, Empresas, Associações Empresariais, Instituições de Pesquisa e Desenvolvimento etc.), sendo o nó central de uma rede de atores do Sistema Regional, onde fomenta o *networking*, a interação, a colaboração e o compartilhamento de conhecimento, mas que, principalmente, promove a cultura da inovação (normas, valores e visões de mundo) entre os atores do sistema e também entre a comunidade, para gerar um tipo de comportamento social desejado, no presente e no futuro, que leve à inovação.

Referências

ABDALA, L. N. et al. **Centro de Inovação:** alinhamento conceitual. Florianópolis: Perse, 2016.

ABDALA, L. N. et al. CENTROS DE INOVAÇÃO: o que são e o que fazem? In: DEPINÉ, Á.; CLARISSA STEFANI TEIXEIRA **HABITATS DE INOVAÇÃO:** conceito e prática. São Paulo: Perse, v. 1, 2018. Cap. 7, p. 294.

ACATE. ACATE inaugura Centro de Inovação em Florianópolis. **ACATE**, 2015. Disponivel em: <www.acate.com.br/noticias/acate-inaugura-centro-de-inovacao-em-florianopolis/>. Acesso em: 04 Fevereiro 2023.

ACATE. Josep Piqué aborda crescimento de Ecossistemas de Inovação em palestra Florianópolis. **ACATE**, 2017. Disponivel em: <www.acate.com.br/noticias/josep-pique-aborda-crescimento-de-ecossistemas-de-inovacao-em-palestra-em-florianopolis/>. Acesso em: 28 Julho 2022.

APF. Presidente do Parque Tecnológico de Barcelona, Josep Piqué aprova ambientes de inovação do Centro Universitário. **Associação Paulista de Fundações**, 2019. Disponivel em: <www.apf.org.br/fundacoes/index.php/noticias/noticias-de-associadas/4098-presidente-do-parque-tecnologico-de-barcelona-josep-pique-aprova-ambientes-de-inovacao-do-centro-universitario.html>. Acesso em: 28 Julho 2022.

BALDONI, L. **Geografia e Inovação:** a conversão de recursos em ativos no sistema local de inovação de Campinas (SP) - Brasil. Campinas: Unicamp, 2019. 202 p. (Tese de Doutorado em Geografia).

BECATTINI, G. El Distrito Marshalliano: una noción socioeconómica. In: BENKO, G.; LIPIETZ, A. **Las Regiones que Ganan:** Distritos y redes. Los nuevos paradigmas de la geografía económica. Valencia: Edicions Alfons el Magnanim, 1994. Cap. 2, p. 39-57.

BENKO, G. **Economia, Espaço e Globalização na aurora do século XXI**. São Paulo: Editora Hucitec, 1999.

CASSIOLATO, J. E. et al. RedeSist 20 anos: cooperando, criando conceitos, influenciando políticas e acumulando aprendizados. In: MATOS, M. P. D., et al. **Arranjos Produtivos Locais:** Referencial, experiências e políticas em 20 anos da RedeSist. Rio de Janeiro: e-papers, 2017. p. 15-30.

CASSIOLATO, J. E.; LASTRES, H. M. M.; STALLIVIERI, F. Introdução: Políticas estaduais e mobilização de atores políticos em arranjos produtivos e inovativos locais. In: STALLIVIERI, J. E. C. H. M. M. L. F.; (ORG.) **Arranjos Produtivos Locais:** Uma alternativa para o desenvolvimento. Rio de Janeiro: e-papers, v. 2, 2008. p. 11-38.

CASTELLS, M.; HALL, P. **Technopoles of the World:** the making of 21st century industrial complexes. New York: Routledge, 1994.

FIESC. **PROGRAMA DE DESENVOLVIMENTO INDUSTRIAL CATARINENSE - PDIC**

2022. FIESC. Florianópolis, p. 8. 2013.

FLORIANÓPOLIS. Lei Complementar 432. **Leis Municipais**, 2012. Disponivel em: <http://leismunicipa.is/onmkp>. Acesso em: 10 Junho 2020.

FLORIDA, R. **The Rise of Creative Class:** and how it's transformin work, leisure, community and everyday life. New York: Basic Books, 2002.

GAÚCHA ZERO HORA. Josep Piqué: "Porto Alegre deve se transformar de cidade de empresários para cidade de empreendedores". **Gaúcha Zero Hora**, 2021. Disponivel em: <gauchazh.clicrbs.com.br/porto-alegre/noticia/2021/09/josep-pique-porto-alegre-deve-se-transformar-de-cidade-de-empresarios-para-cidade-de-empreendedores-ckt38saxz007q013bvh3o2ixz.html>. Acesso em: 28 Julho 2022.

GOMES, A. C. et al. PROGRAMA DE DESENVOLVIMENTO INDUSTRIAL CATARINENSE - PDIC 2022: instituições e política industrial. **Tecnologias para competitividade industrial**, Florianópolis, v. 7, n. 2, p. 7-22, 2014.

KANITZ, A. F. **PARQUES TECNOLÓGICOS E INCUBADORAS CONSTITUÍDOS NO ESTADO DE SANTA CATARINA:** um estudo geográfico. Florianópolis: UFSC, 2013. Tese de Doutorado.

KATZ, B.; WAGNER, J. **The Rise of Innovation Districts:** A New Geography of Innovation in America. Washington DC: Brookings, 2014.

MCTIC. PORTARIA Nº 6.762, DE 17 DE DEZEMBRO DE 2019. **Diário Oficial da União**, 2019. Disponivel em: <https://pesquisa.in.gov.br/imprensa/jsp/visualiza/index.jsp?data=20/12/2019&jornal=515&pagina=115>. Acesso em: 30 Julho 2022.

MORISSON, A. **INNOVATION DISTRICTS:** AN INVESTIGATION OF THE REPLICATION OF THE 22@ BARCELONA'S MODEL IN BOSTON. São Paulo: FGV, 2014. Dissertação de Mestrado Profissional.

MORISSON, A. **PUBLIC-PRIVATE PARTNERSHIPS FOR THE KNOWLEDGE ECONOMY:** THE CASE OF INNOVATION CENTERS. 13th International Postgraduate Research Conference. Manchester: University of Salford. 2017. p. 1003-1014.

MORISSON, A. Innovation centres as anchor spaces of the 'knowledge city'. **Global Business and Economics Review**, v. 21, n. 3/4, p. 330–345, 2019.

NSC. "Grande desafio das cidades inteligentes é a inclusão social", diz Piqué. **NSC Total**, 2022. Disponivel em: <www.nsctotal.com.br/colunistas/estela-benetti/grande-desafio-das-cidades-inteligentes-e-a-inclusao-social-diz-pique>. Acesso em: 28 Julho 2022.

PERROUX, F. O conceito de Pólo de Desenvolvimento. In: SCHWARTZMAN, J. (.). **Economia Regional:** textos escolhidos. Belo Horizonte: Cedeplar, 1955 [1977]. p. 145-156.

PORTO ALEGRE. Josep Piqué atuará como consultor do programa Centro+. **Porto Alegre**, 2021. Disponivel em: <prefeitura.poa.br/smpae/noticias/josep-pique-atuara-como-consultor-do-programa-centro>. Acesso em: 28 Julho 2022.

PORTO ALEGRE. Pacto Alegre. **Pacto Alegre**, 2022. Disponivel em: <pactoalegre.poa.br>. Acesso em: 30 Julho 2022.

PQTEC. PqTec participa de workshop para implantação do Parque Tecnológico de Maricá. **Parque Tecnológico São José dos Campos**, 2019. Disponivel em: <pqtec.org.br/noticias/centros-empresariais/pqtec-participa-de-workshop-para-implantacao-do-parque-tecnologico-de-marica/>. Acesso em: 28 Julho 2022.

REDE CATARINENSE DE CENTROS DE INOVAÇÃO. Unidades dos Centros de Inovação. **Rede Catarinense de Centros de Inovação**, 2023. Disponivel em: <http://centrosdeinovacao.sc.gov.br/unidades/>. Acesso em: 06 Fevereiro 2023.

SANTA CATARINA. **PLANO SC 2030**. Florianópolis, p. 167. 2018.

SÃO PAULO. DECRETO Nº 60.286, DE 25 DE MARÇO DE 2014. **Assembleia Legislativa do Estado de São Paulo**, São Paulo, 2014. Disponivel em: <www.al.sp.gov.br/norma/?id=172612>. Acesso em: 30 Julho 2022.

SÃO PAULO. Rede Paulista de Centros de Inovação Tecnológia. **Secretaria do Desenvolvimento**

Econômico, 2022. Disponivel em: <www.desenvolvimentoeconomico.sp.gov.br/>. Acesso em: 30 Julho 2022.

SC INOVAÇÃO EM REDE. Programa Catarinense de Inovação. **SC Inovação em Rede**, 2014. Disponivel em: <http://www.scinovacaoemrede.com.br/sobre/programa-catarinense-de-inovacao/>. Acesso em: 14 Outubro 2021.

SCHREINER, T. **Os processos de liderança na implantação de um centro de inovação a partir da perspectiva construcionista**. Florianópolis: UFSC, 2017. Dissertação de Mestrado.

SDS. Plano SC@2022. **Governo de Santa Catarina**, 2011. Disponivel em: <www.sc.gov.br/governo/acoesdegoverno/desenvolvimento-economico/plano-sc-2022>. Acesso em: 14 Outubro 2021.

SDS. Programa Catarinense de Inovação será lançado nesta terça-feira. **Secretaria do Desenvolvimento Econômico Sustentável**, 2014. Disponivel em: <www.sde.sc.gov.br/index.php/noticias/1488-programa-catarinense-de-inovacao-sera-lancado-nesta-terca-feira>. Acesso em: 14 Outubro 2021.

SDS. **Guia de Implantação dos Centros de Inovação:** Livro I - conceito e fundamentos. Florianópolis: Governo do Estado de Santa Catarina, v. I, 2017a.

SDS. **Guia de Implantação dos Centros de Inovação:** Livro II - Plano de Implantação. Florianópolis: Governo do Estado de Santa Catarina, v. II, 2017b.

SDS; FAPESC; SEBRAE; FIESC. **Programa Catarinense de Inovação**. Governo do Estado de Santa Catarina. Florianópolis, p. 6. 2014. Planfleto lançado pelas entidades responsáveis. Disponível em: docplayer.com.br/8947197-Programa-catarinense-de-inovacao.html. Acesso: 14 Out. 2021.

SINGLETON, R.; STRAITS, B.; STRAITS, M. **Approaches to Social Research**. 2. ed. New York: Oxford University Press, 1993.

SOUZA, L. R. D. **INSTITUIÇÕES, REDES E GOVERNANÇA:** O CASO DO SISTEMA CATARINENSE DE INOVAÇÃO. Florianópolis: UFSC, 2019. Tese de Doutorado.

TEIXEIRA, C. S.; AUDY, J.; PIQUÉ, J. M. **Ecossistemas de Inovação:** Metamodelo para orquestração. São Paulo: Perse, 2021.

TEIXEIRA, M. M. C. **Modelo de indicadores para avaliação e monitoramento de centros de inovação**. Florianópolis: UFSC, 2021. Dissertação de Mestrado.

TEIXERA, C. S. et al. ESTRATÉGIAS CATARINENSES PARA A INOVAÇÃO. **26º Conferência ANPROTEC**, Fortaleza, p. 17, 2016.

VAZQUEZ, F. F. **Estudo sobre as capacidades produtiva e inovativa das empresas do arranjo produtivo local de software de Florianópolis**. Florianópolis: Universidade Federal de Santa Catarina, 2007. 242 p. Dissertação de Mestrado.

VIA. Mapas da VIA. **VIA Estação Conhecimento**, 2021. Disponivel em: <https://via.ufsc.br/mapas-da-via/>. Acesso em: 02 nov. 2021.

YIN, R. **Estudo de caso:** planejamento e métodos. Porto Alegre: Bookman, 2001.