

**UNIVERSIDADE DO VALE DO RIO DOS SINOS - UNISINOS
UNIDADE ACADÊMICA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ADMINISTRAÇÃO
NÍVEL MESTRADO**

ANDERSON DA CUNHA JESUS

**FATORES DE ATRATIVIDADE E RETENÇÃO DE PROFISSIONAIS ALTAMENTE
QUALIFICADOS EM CIDADES: UM CASO NO CONTEXTO BRASILEIRO**

Porto Alegre

2020

ANDERSON DA CUNHA JESUS

**FATORES DE ATRATIVIDADE E RETENÇÃO DE PROFISSIONAIS ALTAMENTE
QUALIFICADOS EM CIDADES: UM CASO NO CONTEXTO BRASILEIRO**

Dissertação de Mestrado apresentada
para obtenção do título de Mestre em
Administração, pelo Programa de Pós-
Graduação em Administração da
Universidade do Vale do Rio dos Sinos –
UNISINOS

Orientadora: Prof.^a Dr.^a Yeda Swirski de Souza

Porto Alegre

2020

J58f

Jesus, Anderson da Cunha.

Fatores de atratividade e retenção de profissionais altamente qualificados em cidades : um caso no contexto brasileiro / Anderson da Cunha Jesus. – 2020.

141 f. : il. ; 30 cm.

Dissertação (mestrado) – Universidade do Vale do Rio dos Sinos, Programa de Pós-Graduação em Administração, 2020.

“Orientadora: Prof^a. Dr^a. Yeda Swirski de Souza.”

1. Capital humano. 2. Mobilidade. 3. Cidades. 4. Economia do conhecimento. 5. Profissionais altamente qualificados.
I. Título.

CDU 658

Anderson da Cunha Jesus

FATORES DE ATRATIVIDADE E RETENÇÃO DE PROFISSIONAIS ALTAMENTE
QUALIFICADOS EM CIDADES: UM CASO NO CONTEXTO BRASILEIRO

Dissertação apresentada à Universidade
do Vale do Rio dos Sinos – UNISINOS,
como requisito parcial para obtenção do
título de Mestre em Administração.

Aprovado em 25 de agosto de 2020.

BANCA EXAMINADORA

Prof.^a Dr.^a Yeda Swirski de Souza (Orientadora) - UNISINOS

Prof. Dr. Celso Carnos Scaletsky – UNISINOS

Prof. Dr. Diego Antonio Bittencourt Marconatto - UNISINOS

Prof. Dr. Cláudio Reis Gonçalo - UNIVALI

AGRADECIMENTOS À CAPES

O presente trabalho foi realizado com apoio da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior - Brasil (CAPES).

AGRADECIMENTOS

Quantas coisas podem acontecer em dois anos? Durante o período do Mestrado, a vida não faz intervalo, pelo contrário, ela caminha em conjunto. E ao final dessa jornada, o viajante definitivamente não é mais o mesmo de antes. Para falar a verdade, não deseja mais ser o mesmo.

É preciso agradecer a muitos(as) que tornaram essa desafiadora e instigante jornada possível de ser trilhada por mim.

Primeiramente, agradeço a Deus pela minha vida e saúde, permitindo que eu invista tempo ao trabalho e estudos, além da graça de poder estudar e realizar o sonho do Mestrado em uma instituição altamente qualificada como a UNISINOS.

Agradeço à minha família e amigos que durante esses dois anos alegraram-se com as vitórias e compreenderam minhas ausências quando necessário. Especialmente mãe, pai e vó. E também de modo especial Kaki e Oxi, que foram companheiros exemplares de amor, suporte e compreensão em todos os momentos dessa caminhada, do início ao fim.

Agradeço à minha orientadora, Prof.^a Dr.^a Yeda, uma pessoa sensacional que cruzou minha vida e serei sempre grato. Acreditou neste trabalho desde o início e cumpriu sua missão com maestria. Assim, nossos encontros não eram somente orientações, eram conversas inspiradoras das quais eu saía muito melhor do que quando chegava. E me confiavam coragem para continuar o trabalho oferecendo o melhor de mim.

Agradeço também à UNISINOS como instituição que me acolheu e da qual eu passei a ter orgulho em fazer parte. O PPGAdm é um ambiente de trocas e aprendizagens que proporcionam crescimento aos seus alunos e àqueles que por ali passam. Estendo os agradecimentos aos professores do Programa, cada um com seus estilos e virtudes, que me ensinaram e inspiraram muito. E também aos profissionais da nossa Secretaria, especialmente a Ana Zilles. Da mesma forma, mais uma vez, meus agradecimentos à CAPES pela bolsa de estudos a mim concedida.

Agradeço aos colegas de Mestrado com os quais vivi tantos momentos, em especial Carol, Daniel, Branca, Tati, Gabrielle, Olivia, Rafael, Emidio, Gaspar e muitos outros. Aqui, cabe um especial agradecimento ao colega Marcos Vinicius

que, antes de tudo começar, foi o primeiro a falar sobre a UNISINOS e incentivar-me a participar do processo seletivo do Mestrado.

Agradeço aos professores que compuseram as bancas de qualificação e defesa final deste trabalho, os quais trouxeram importantes contribuições à pesquisa. Ao Prof. Dr. Diego que, além de compor as bancas, também me acolheu no meu estágio de docência em suas ótimas aulas no GIL, proporcionando muito aprendizado.

Agradeço também às pessoas que contribuíram com a construção desta pesquisa, em especial aos entrevistados que gentilmente abriram suas portas e cederam um pouco de seu tempo para essa valiosa contribuição. De forma geral, minha gratidão às pessoas da cidade de Florianópolis pela abertura e receptividade.

Por fim, a todos(as) que de alguma forma ajudaram na construção deste sonho, meu muito obrigado!

*Nem tudo que pode ser contado conta.
E nem tudo que conta pode ser contado.
Albert Einstein*

RESUMO

As cidades representam um contexto privilegiado para a convergência entre conhecimento, tecnologia, tendências de estilo de vida, atividades culturais e o surgimento espontâneo de grupos de inovação e empreendedorismo. Há diversos estudos científicos sobre como cidades na economia baseada em conhecimento e criatividade constituem-se em centros de convergência de conhecimento e talentos. Ou seja, como elas podem atrair e reter profissionais altamente qualificados. Todavia, a maioria desses estudos é realizada em cidades de países desenvolvidos e com economias maduras. Este trabalho tem por objetivo analisar se fatores de atratividade e retenção de profissionais altamente qualificados em cidades, evidenciados em outros contextos, são explicativos para o contexto brasileiro. Para isso, foi realizado um estudo de caso na cidade de Florianópolis. Para a análise dos dados, utilizaram-se categorias de fatores de atratividade e retenção identificadas na literatura acadêmica que forma a fundamentação teórica do estudo, tais como: tolerância social, qualidade de vida, ambiente de empreendedorismo e inovação e educação. Foi verificado que as quatro categorias em questão são explicativas para o contexto estudado, principalmente o ambiente de empreendedorismo e inovação. Além disso, os dados advindos do campo de pesquisa revelaram outros dois fatores para a atratividade e retenção de profissionais altamente qualificados: políticas públicas efetivas e senso de comunidade. Por fim, a pesquisa revela peculiaridades de cada fator no contexto de uma cidade brasileira, bem como descreve uma forte relação de interdependência entre os fatores de atratividade e retenção.

Palavras-chave: Capital humano. Mobilidade. Cidades. Economia do conhecimento. Profissionais altamente qualificados.

ABSTRACT

Cities represent a privileged context for the convergence between knowledge, technology, lifestyle trends, cultural activities and the spontaneous emergence of innovation and entrepreneurship groups. There are several scientific studies on how cities in the knowledge-based and creative economy are centers of convergence of knowledge and talents. That is, how they can attract and retain highly qualified professionals. However, most of these studies are carried out in cities in developed countries and mature economies. This research aims to analyze whether factors of attractiveness and retention of highly qualified professionals in cities, evidenced in other contexts, are explanatory for the Brazilian context. For this, a case study was carried out in the city of Florianópolis. For data analysis, categories of attractiveness and retention factors identified in the academic literature that form the theoretical basis of the study were used, such as: social tolerance, quality of life, entrepreneurship and innovation environment and education. It was found that the four categories in question are explanatory for the context studied, especially the environment of entrepreneurship and innovation. In addition, data from the research field revealed two other factors for the attractiveness and retention of highly qualified professionals: effective public policies and a sense of community. Finally, the research reveals peculiarities of each factor in the context of a Brazilian city, as well as describing a strong interdependence relationship between the factors of attractiveness and retention.

Keywords: Human capital. Mobility. Cities. Knowledge economy. Highly qualified professionals.

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 - Síntese das principais características de cidades na economia baseada em conhecimento ou criatividade.....	27
Quadro 2 - Proposta de categorização de fatores de atratividade a profissionais altamente qualificados.....	44
Quadro 3 - Taxa de crescimento geométrico das capitais brasileiras.....	47
Quadro 4 - Caracterização dos entrevistados na pesquisa.....	54
Quadro 5 – Documentos coletados e analisados na pesquisa.....	56
Quadro 6 – Evidências de acolhimento a migrantes em Florianópolis.....	74
Quadro 7 – Evidências empíricas da segurança como indicador de qualidade de vida.....	77
Quadro 8 – <i>Habitats</i> de inovação presentes em Florianópolis.....	90
Quadro 9 – Evidências empíricas da atratividade e retenção de capital humano por meio do fator educação.....	99
Quadro 10 – Reprodução da categorização inicial de fatores de atratividade e retenção de profissionais altamente qualificados em cidades.....	111
Quadro 11 – Resumo dos achados e insights da pesquisa sobre os fatores de atratividade e retenção de profissionais altamente qualificados em cidades.....	120

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Estrutura de dados da pesquisa.....	58
Figura 2 – Aspectos compositivos da qualidade de vida à luz do caso.....	77
Figura 3 – Tipologias dos habitats de inovação.....	87
Figura 4 – Lei Municipal de Inovação de Florianópolis e seus principais mecanismos.....	102

LISTA DE SIGLAS

ACATE	Associação Catarinense de Tecnologia
ANPROTEC	Associação Nacional de Entidades Promotoras de Empreendimentos Inovadores
ABS	Associação Brasileira de <i>Startups</i>
CELTA	Centro de Laboração e Tecnologias Avançadas
CIA	Centro de Inovação ACATE
DEE	Departamento de Economia e Estatística
ENEM	Exame Nacional de Ensino Médio
ESPM	Escola Superior de Propaganda e Marketing
FIRJAN	Federação das Indústrias do Estado do Rio de Janeiro
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
ICE	Índice de Cidades Empreendedoras
IDH	Índice de Desenvolvimento Humano
IDEB	Índice de Desenvolvimento da Educação Básica
INPE	Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais
IDPEC	Índice de Desenvolvimento do Potencial da Economia Criativa
IFDM	Índice FIRJAN de Desenvolvimento Municipal
MCTIC	Ministério da Ciência, Tecnologia, Inovações e Comunicações
MEI	Micro empreendedor individual
OSCIP	Organização Social Civil de Interesse Público
RAPI	Relatório Anual de Progresso dos Indicadores
RUF	<i>Ranking</i> Universitário Folha
SEPLAG	Secretaria de Planejamento, Orçamento e Gestão do Rio Grande do Sul
STEM	<i>Science, Technology, Engineering and Mathematics</i>
TI	Tecnologia da Informação
TIC	Tecnologias da Informação e Comunicação
TCG	Taxa de crescimento geométrico
UFSC	Universidade Federal de Santa Catarina
UM	<i>United Nations</i>
UNISINOS	Universidade do Vale do Rio dos Sinos

UNIVALI Universidade do Vale do Itajaí

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	16
2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA	23
2.1 CIDADES NA ECONOMIA BASEADA EM CONHECIMENTO E CRIATIVIDADE	23
2.2 CAPITAL HUMANO E SUA MOBILIDADE	27
2.2.1 Teoria do capital humano	27
2.2.2 Mobilidade de capital humano	31
2.2.3 Profissionais altamente qualificados	35
2.3 FATORES DE ATRATIVIDADE URBANA PARA PROFISSIONAIS ALTAMENTE QUALIFICADOS	38
3 MÉTODO	46
3.1 ESTRATÉGIA DE PESQUISA	46
3.2 COLETA DE DADOS	52
3.3 ANÁLISE DOS DADOS	56
4 APRESENTAÇÃO DOS RESULTADOS	60
4.1 APRESENTAÇÃO DO CASO	60
4.1.1 A trajetória de Florianópolis na formação de um ambiente criativo e inovador	60
4.1.2 Florianópolis enquanto cidade criativa e polo de tecnologia	66
4.2 FATORES DE ATRATIVIDADE E RETENÇÃO DE PROFISSIONAIS ALTAMENTE QUALIFICADOS EM FLORIANÓPOLIS	70
4.2.1 Fatores relativos à tolerância social	71
4.2.2 Fatores relativos à qualidade de vida	76
4.2.3 Fatores relativos ao ambiente de empreendedorismo e inovação	82
4.2.4 Fatores relativos à educação	95
4.2.5 Fatores emergentes do campo empírico	100
4.2.6 Pontos deficientes: “o preço de morar no paraíso”	108
5 ANÁLISE E DISCUSSÕES DOS RESULTADOS	111
6 CONSIDERAÇÕES FINAIS	123
6.1 CONTRIBUIÇÕES DA PESQUISA	124
6.2 LIMITAÇÕES DA PESQUISA	124
6.3 SUGESTÕES DE ESTUDOS FUTUROS	125

REFERÊNCIAS.....	127
APÊNDICE A – ROTEIRO DE ENTREVISTA SEMIESTRUTURADA	137
APÊNDICE B – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO	139
APÊNDICE C – PROTOCOLO DE ESTUDO DE CASO	140

1 INTRODUÇÃO

O que torna São Francisco, Austin (Texas) e Londres ímãs tão emocionantes para jovens “*technorati*”, impulsionando renovações urbanas auto-geradoras e virais, das quais os planejadores das cidades comemoram, mas falham em replicar de forma confiável? É a convergência de tecnologia, tendências de estilo de vida e preferências culturais que fornecem insumos essenciais para o surgimento espontâneo de grupos de inovação nas cidades, como os três exemplos mencionados acima (ENGEL et. al., 2018, p. 2).

Em uma economia baseada em conhecimento, as cidades ocupam um papel essencial. Qualidade de vida, intensidade cultural, mobilidade, diversidade, inclusão, entre outros aspectos, revelam-se cruciais na atratividade de profissionais com qualificações para alavancar atividades que demandam conhecimento, criação e inovação. Nesse contexto, esta pesquisa examina fatores de atratividade e retenção de profissionais altamente qualificados em cidades e visa contribuir com o aprofundamento do entendimento sobre quais são esses fatores e como eles atuam na atratividade urbana para esses profissionais.

Davenport (2005) argumenta que os trabalhadores do conhecimento são aqueles que possuem alto grau de conhecimento profissional e de educação, sendo que a criação e transferência de conhecimento estão no coração de suas atividades de trabalho. Na literatura, muitos termos são utilizados para designar profissionais intensivos em conhecimento, contendo diferenças e similaridades entre si, tais como especialistas, *experts*, gestores, trabalhadores da informação e profissionais *Science, Technology, Engineering and Mathematics* – STEM (SURAWSKI, 2019; BREINER et. al., 2012). Neste estudo, será adotada a expressão *profissionais altamente qualificados* para se referir a esses públicos, uma vez que é o termo que abarca características e peculiaridades em comum nessas designações.

Diferentes abordagens em estudos acadêmicos contribuem para a análise do problema da atratividade e retenção de profissionais altamente qualificados em cidades. Os estudos sobre a posição das cidades na economia baseada em conhecimento, criatividade e inovação (SASSEN, 1999; SHAPIRO, 2006; THITE, 2011; FLORIDA, 2012) e os conceitos de capital humano (BECKER, 1962; SCHULTZ, 1961; ZHAO, 2008) e sua mobilidade (BIAO, 2011; SAXENIAN, 2005) constituem, aqui, a base teórica para o entendimento das relações entre as cidades e os profissionais altamente qualificados. Por um lado, as análises apontam que a

mistura de talentos, *expertise* e empresas intensivas em conhecimento fazem da cidade um centro complexo de troca de informações (SASSEN, 1999). Por outro lado, a teoria do capital humano é explicativa para a mobilidade já que a formação, conhecimento e *expertise* impactam positivamente a mobilidade interna e externa de profissionais (BECKER, 1962; FELSESTEIN, 2015).

Assim, não só organizações, mas também cidades e regiões estão competindo por abrigar profissionais altamente qualificados que movem a economia baseada em conhecimento (THITE, 2011). Esses profissionais migram não somente em busca de bons empregos, mas em busca de qualidade de vida e de outros elementos que são encontrados em uma vida urbana (NIKOLOPOULOS; DANA, 2017). Entender quais são esses elementos é de suma importância para cidades, regiões e organizações que buscam alavancar economias intensivas em conhecimento e criatividade.

Em relação ao conceito de criatividade, este possui diferentes dimensões. A criatividade pode ser estudada em nível individual, grupal, organizacional ou territorial. Leonard e Swap (1999) definem a criatividade como o processo de desenvolver e expressar novas ideias com potencial utilidade, resolvendo problemas e criando soluções.

Nessa perspectiva, cidades e regiões que buscam desenvolvimento de uma economia do conhecimento ou criativa demandam práticas, políticas, mecanismos e cultura que contribuam para a concentração de profissionais altamente qualificados. Como efeito, emergem estudos sobre fatores de atratividade de cidades para esses profissionais (GLAESER; RESSEGER, 2010; DAUGÉLIENÉ, 2007).

As cidades representam apenas 2% do espaço geográfico no globo terrestre, entretanto, acomodam 50% da população mundial. Nas áreas urbanas são geradas 93% das invenções patenteadas no mundo (YGITCANLAR et. al., 2018). Elas são os maiores catalisadores de desenvolvimento socioeconômico (CAMBOIM et. al., 2019). Conforme relatório da divisão de população da *United Nations* (UN, 2019), cerca de 30% da população mundial vivia em áreas urbanas em 1950. Este percentual passou para 55% nos dias atuais e a projeção é que dê um salto para 68% em 2050.

A densidade urbana é um ponto relevante porque a proximidade entre pessoas e organizações contribui para compartilhar o conhecimento, o que deixa os trabalhadores envolvidos dotados de ainda mais habilidades importantes. Cidades

maiores atraem mais profissionais altamente qualificados e há evidências de que o capital humano se acumula mais rapidamente nessas áreas urbanas (GLAESER e RESSEGER, 2010). Figueiredo et. al. (2019) também argumentam que as cidades que possuem hierarquia urbana mais alta, como capitais e grandes centros, tendem a concentrar o dinamismo da economia baseada em criatividade.

Há uma forte tendência entre os migrantes urbanos de se mudarem para áreas com alta concentração de capital humano. Este padrão é principalmente observado entre profissionais experientes e com altos níveis de educação (MOK e HAN, 2016).

A questão da migração de profissionais altamente qualificados tem recebido crescente atenção como influenciadora de desenvolvimento tecnológico, performance econômica e inovação (BOSETTI et. al., 2015). Atrair e reter profissionais altamente qualificados aumenta o capital humano e a riqueza produtiva incorporada no trabalho, nas habilidades e no conhecimento (MOK e HAN, 2016).

Zhao (2008) e Carmeli e Schaubroeck (2005) argumentam que os recursos intangíveis, tais como o capital humano, são a nova chave para a vantagem competitiva em uma era baseada em conhecimento e criatividade. “As cidades inteligentes em progresso devem começar pelo lado da equação do capital humano, em vez de acreditar cegamente que a T.I. por si só pode transformar e melhorar automaticamente as cidades” (HOLLANDS, 2008, p. 315).

A partir do entendimento de que o capital humano é um elemento essencial para a evolução das cidades no contexto da economia do conhecimento e criatividade (ZHAO, 2008), torna-se essencial compreender detalhadamente as razões de sua mobilidade. Os níveis de concentração de capital humano podem ser a diferença entre o crescimento econômico ou a estagnação de uma cidade.

A mobilidade de profissionais altamente qualificados está muito associada às possibilidades de transferência de conhecimento em termos geográficos. No século XXI, a exploração do conhecimento passa a ser organizada em nível global. As ocupações altamente qualificadas são móveis, porque seus profissionais podem se mover ao redor do mundo. Nesse sentido, a vida urbana pode ser bastante atrativa, ainda mais levando-se em conta que as pessoas querem viver onde trabalham. Elas não querem percorrer grandes distâncias diárias para trabalhar (ENGEL et. al., 2018).

O fluxo de migrações altamente qualificadas tem suas implicações na capacidade inovadora de empresas e universidades. Estudos apontam que uma maior diversidade no pessoal de pesquisa e trabalhadores imigrantes qualificados estão associados a um maior número de atividades de inovação e patentes (BOSETTI et. al., 2015).

Gestores locais e municipais estão cada vez mais orientados a atrair profissionais altamente qualificados para suas localidades. Uma das razões refere-se a pesquisas acadêmicas que suportam uma relação positiva entre número de graduados e crescimento econômico nas cidades e regiões (BETZ et. al., 2014; GLAESER; SHAPIRO, 2003).

Entretanto, apesar da importância dos estudos nessa temática, observa-se que há uma pluralidade de abordagens sobre fatores locais de atratividade urbana nos estudos acadêmicos, oferecendo pouca integração entre seus resultados (ACS; MEGIESY, 2009; RAO; DAI, 2017; SZCZECH, 2014; CHAPAIN; COMUNIAN, 2010; LORENZEN; ANDERSEN, 2012). Isto aponta para a necessidade de novos estudos sobre fatores explicativos para a atratividade e retenção de profissionais altamente qualificados em cidades. Além disso, os estudos existentes observam especialmente o contexto de cidades europeias, asiáticas e norte-americanas, o que sugere ser oportuna a investigação de uma cidade no contexto brasileiro.

Os estudos publicados instigam questionamentos sobre a influência de contextos geográficos e culturais na atratividade e retenção de talentos, ao se concentrarem predominantemente em países desenvolvidos (LENGYEL; SÁGVÁRI, 2011; CAMBOIM et. al., 2018).

Observa-se que não há consenso no campo teórico sobre os fatores que influenciam a mobilidade de profissionais altamente qualificados. Os pesquisadores não entram em harmonia sobre quais fatores de atratividade urbana são os mais decisivos para as escolhas de moradia de profissionais altamente qualificados.

De um lado, autores defendem que aspectos relativos à cultura, diversidade e tolerância social são os mais determinantes para atrair trabalhadores criativos e qualificados em uma cidade (FLORIDA, 2012; CLIFTON; COOK, 2009). Por outro, há pesquisadores que argumentam que os fatores mais importantes são aqueles de caráter objetivo, como ambiente de negócios e oferta de empregos (MUSTERD; GRITSAI, 2013; RASPE; VAN OORT, 2006).

Ademais, alguns fatores aparecem com incidência maior nos estudos enquanto outros tem menor frequência. Ou seja, parece ainda não estar claro qual é a composição de fatores de atratividade urbana imprescindíveis para as cidades, contemplando uma gama adequada e suficiente de revelações capazes de munir gestores públicos, organizações e trabalhadores de informação qualificada sobre o assunto.

Assim, existem muitas questões a serem dirimidas por meio de investigações científicas sobre o tema. Há lacunas tanto no que tange à integralidade dos fatores de atratividade e retenção quanto na influência do contexto sobre esses fatores.

Camboim et. al., 2019 demonstram com seus estudos que resultados provenientes de pesquisas em cidades europeias podem não ser aplicáveis em outras cidades ao redor do mundo. Por exemplo, os autores ainda apontam como necessidade de pesquisas futuras a questão de se estabelecer métricas que permitam a comparação e monitoramento das cidades.

Lengyel e Ságvári (2011) também discutem a falta de estudos científicos sobre a mobilidade de profissionais altamente qualificados em regiões menos desenvolvidas do mundo em relação àquelas mais ricas. Da mesma forma, em suas pesquisas, os autores encontram resultados de que a força de trabalho com bom nível educacional tem forte efeito no desenvolvimento regional.

Na mesma linha, Engel et. al. (2018) defendem que estudos futuros devem se preocupar em olhar para cidades que ocupam posições secundárias nos *rankings* globais de cidades e também para localidades fora do eixo global central e que igualmente experimentaram transformações urbanas e de crescimento. Somado a isso, a maioria dos estudos que aborda a questão da migração não faz diferenciação entre migração de profissionais altamente qualificados e pessoas não qualificadas (DAUGÉLIENÉ, 2007).

Lara et. al. (2016) também questionam sobre preferências de moradia e mobilidade das pessoas em relação às cidades, bem como a dificuldade de mensurar a satisfação delas em relação ao local em que vivem. Além disso, independentemente das respostas, interrogam se elas seriam iguais em qualquer cultura e contexto do mundo. Não há certeza se os fatores já estudados em países desenvolvidos teriam o mesmo peso de importância em outros contextos e como se dariam eventuais diferenças entre eles. Assim, ainda não se vislumbrou resolução

no meio acadêmico para essas importantes questões, o que demanda mais investigações científicas que possam iluminá-las.

Sendo assim, diante das considerações acima, esta pesquisa questiona: os fatores de atratividade e retenção de profissionais altamente qualificados em cidades, evidenciados em outros contextos, são explicativos para o contexto brasileiro?

Tendo em vista o problema de pesquisa apresentado, este trabalho realiza um estudo de caso, cujo campo empírico se dá no contexto da cidade de Florianópolis, capital do estado brasileiro de Santa Catarina. Florianópolis conta com números bastante positivos em indicadores relativos à qualidade de vida (IBGE, 2019), ao ambiente acadêmico (MEC, 2019) e a negócios e inovação (ENDEAVOR, 2017). Outros dados e argumentos que suportam os critérios de seleção desta cidade são apresentados nas seções 3 (Método) e 4 (Apresentação dos resultados).

Também à luz do problema de pesquisa em questão, são definidos os objetivos deste estudo, conforme descrito abaixo:

a) Objetivo Geral:

- Analisar se fatores de atratividade e retenção de profissionais altamente qualificados em cidades, evidenciados em outros contextos, são explicativos para o contexto brasileiro.

b) Objetivos específicos:

- Identificar categorias de fatores de atratividade e retenção de profissionais altamente qualificados em cidades em estudos anteriores.
- Comparar a aplicabilidade das categorias estabelecidas em relação a profissionais altamente qualificados em uma cidade no contexto brasileiro.
- Investigar a existência de outros fatores de atratividade e retenção em uma cidade no contexto brasileiro.
- Estabelecer um quadro integrativo entre as categorias de fatores de atratividade e retenção de profissionais altamente qualificados em cidades.

Em termos de contribuição para o conhecimento acadêmico, esta pesquisa contribui teoricamente ao campo de estudos sobre mobilidade de capital humano, à medida que se ocupa em entender quais são os fatores de atratividade e retenção

de profissionais que dispõem no conhecimento e na criatividade seus grandes objetos de atuação.

Da mesma forma, o campo de pesquisa sobre as cidades e seu papel na economia baseada em conhecimento, criatividade e inovação recebe contribuições deste trabalho, uma vez que este realiza pesquisa teórico-empírica em contexto diverso daquele encontrado habitualmente na literatura sobre o tema.

No que se refere a contribuições aplicadas, o estudo contribui com gestores e formuladores de políticas públicas para espaços urbanos, uma vez que elucida o quanto determinados fatores de atratividade e retenção podem ser relevantes para esses locais. Além disso, a temática deste estudo é objeto de interesse de pesquisas em diferentes campos, tais como gestão e negócios, geografia humana, sociologia e planejamento urbano.

Este trabalho está estruturado da seguinte forma: a próxima seção apresenta o referencial teórico da pesquisa, abordando os temas das cidades na economia baseada em conhecimento, do capital humano e sua mobilidade e dos fatores de atratividade e retenção de profissionais altamente qualificados em cidades. A seção 3 descreve os procedimentos metodológicos do estudo. Já na seção 4, está a apresentação do caso e dos resultados da pesquisa, seguida pela seção 5, em que são analisados e discutidos os achados do estudo. Por fim, nas considerações finais, são expostas as conclusões, limitações e contribuições da pesquisa.

2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Esta seção aborda o referencial teórico que dá sustentação ao estudo. Primeiramente, é abordado o tema das cidades na economia baseada em conhecimento. Após, são trazidos aspectos da teoria do capital humano e, especialmente, sobre mobilidade, além dos conceitos relativos a profissionais altamente qualificados. Por fim, são expostas questões sobre fatores de atratividade urbana para profissionais altamente qualificados em cidades.

2.1 CIDADES NA ECONOMIA BASEADA EM CONHECIMENTO E CRIATIVIDADE

Para abordar os estudos sobre o papel das cidades na economia baseada em conhecimento, esta pesquisa considerou abordagens diferentes, todavia complementares, encontradas na literatura, tais como cidades inteligentes, cidades criativas e cidades qualificadas. Esta opção foi tomada devido ao fato de todas essas abordagens voltarem-se às cidades e suas características em contextos de conhecimento intensivo, criatividade e inovação, em que o capital humano é considerado crucial para o desenvolvimento econômico local.

Engel et. al. (2018) destacam que, ao longo da história da humanidade, as cidades tem sido centros de produção, comércio e inovação que emergem de novos mercados, cruzamentos de ideias e culturas. Já no século XXI, influenciadas por uma economia globalizada e dinâmica, as cidades competem por atrair profissionais altamente qualificados e investimentos que contribuam para um engajamento local e uma competitividade global.

As cidades da nova economia desempenham um papel crucial na distribuição global de profissionais altamente qualificados. Elas estão interligadas por redes globais (CASTELLS, 1999) e, apesar de distantes fisicamente, estão conectadas pelo poder das tecnologias de informação, causando um cenário jamais visto anteriormente pela humanidade (SASSEN, 1999).

Thite (2011) argumenta que no século XXI, as áreas metropolitanas – e não os estados-nação – moldam as agendas sociais, culturais, tecnológicas e econômicas do mundo. Esse processo leva a uma competição cada vez maior por recursos intelectuais e materiais, mas também força as cidades a cooperarem e aprenderem umas com as outras. O nexo de vantagem competitiva mudou para as

idades e regiões que podem gerar, reter e atrair os melhores talentos para o seu desenvolvimento. Florida (2012) ainda adiciona que neste século uma cidade competitiva será aquela que for atraente, na qual todas as classes de talentos humanos vão querer se reunir e aglomerar. Assim, gestores urbanos e outros atores precisam reconstruir os conceitos de suas cidades para atrair todos os tipos de talentos desejáveis.

Movidos pelo trabalho e por elementos de estilo de vida, aqueles que buscam essas oportunidades trazem seu talento e *expertise*; alavancando tecnologias emergentes e capital que capacitam a inovação e o empreendedorismo. Recentemente, vimos como as cidades capazes de alavancar essas tendências se tornam o foco da expansão de *clusters* de inovação, definidos não pela concentração da indústria, mas pela aceleração da inovação. Este processo explora um ciclo virtuoso de aceleração e concentração de componentes que produzem resultados altamente positivos, benefícios econômicos e de estilo de vida para os seus colaboradores (ENGEL et. al., 2018, p. 2).

Sassen (2009) estudou as tendências que criaram a aglomeração das cidades. Novas tecnologias de comunicação, transporte e internet explicam a concentração urbana na era atual. Dessas tecnologias surgem questões como o teletrabalho em escritórios urbanos, que podem produzir um movimento de pessoas do centro para a periferia. Na direção oposta, essas instalações de gerenciamento remoto permitem que empresas possam expandir suas atividades em outras cidades distantes, buscando novos mercados e pessoas especializadas. Em suma, quanto mais poderosas são as novas tecnologias, maior é a capacidade de gerenciamento à distância.

Portanto, é mais fácil estender as operações globalmente, criando novos centros de densidade e centralidade urbana (SASSEN, 2009). Nesse contexto, considera-se que as forças da globalização tornaram possível que os talentos pudessem fazer escolhas de dispersão e de busca pelas melhores oportunidades e condições de vida, tornando a competição por esses trabalhadores global (KHOO et. al., 2017).

Em sintonia com a mobilidade de profissionais altamente qualificados, empresas da economia do conhecimento operam a partir de polos de criatividade e inovação que usam as cidades como trampolim para executar negócios internacionais e buscar vantagem competitiva sustentável (SOFRONIJEVIC et. al.,

2014). Nesse sentido, Thite (2011) defende que a vantagem competitiva das organizações na economia baseada em conhecimento não é mais um fator exclusivo ao interior das empresas, mas também à qualidade e atratividade da localidade em que se inserem. Ou seja, um setor intensivo em conhecimento aglomerado em uma localidade não atrativa para profissionais altamente qualificados tende a perder competitividade no mercado. Afinal, esses profissionais possuem mobilidade facilitada devido a sua alta formação e podem alargar suas fronteiras de oportunidades de trabalho no mundo globalizado.

Dessa forma, as cidades tem ocupado um papel cada vez mais central no desenvolvimento global de talentos e na economia do conhecimento. Suas relevâncias social, econômica e política estão renovadas. Conforme as cidades crescem, vão ocupando um papel central e protagonista no mundo. E esse fato desencadeia desafios substanciais para governos de todos os níveis, os quais devem estar atentos para resolver os problemas das cidades (ROSA; SOUZA, 2018).

Entende-se que cidades tem potencial para estimular a criatividade e inovação, reduzir custos de transação e aumentar qualidade de vida devido sua dinâmica de interações pessoais diretas. (ASHEIM et. al., 2011; SHAPIRO, 2006; FLORIDA, 2012). Entretanto, nem tudo é perfeito quando se fala em cidades no século XXI. Um ponto relevante é que elas não foram preparadas para crescer tão rapidamente, o que acaba não só sufocando seus aspectos positivos como podendo torná-las locais difíceis de se viver (GIL-GARCIA et. al., 2015).

Engel et. al. (2018) sugerem que o rápido crescimento das cidades como *clusters* de inovação somente é sustentável se houver uma cultura de colaboração entre governo, academia, empresas, investidores e serviços públicos. Para esses autores, os governos deveriam fazer escolhas sobre onde os recursos devem ser investidos, dar suporte às incertezas e facilitar a coordenação entre público e privado. Ao direcionar a mudança, o objetivo maior dos governos locais deveria ser a criação de novos mercados e áreas de expansão de indústrias, para além de apenas controlar estes itens.

Engel et. al. (2018) argumentam que o ambiente urbano pode nutrir o surgimento de uma comunidade sinérgica inovadora, onde a infraestrutura e a cultura da cidade dão suporte à interação dos habitantes, algo vital, por exemplo, para a criação de *clusters* de inovação. As cidades facilitam a comunicação

presencial e as redes, incentivam indústrias a sair de suas fronteiras tradicionais e tornam o processo de inovação mais consistente entre os diferentes atores que compõem um ecossistema de inovação. Nas cidades, a economia é mais dinâmica e robusta. A estrutura de produção é diversificada, contemplando grandes corporações, *startups*, universidades, empreendimentos e centros de pesquisas. Tudo isso dá suporte ao desenvolvimento de forças sinérgicas com potencial de impulsionar a inovação.

Camboim et. al., 2019 se ocupam de compreender o processo evolutivo necessário para uma cidade se tornar mais inteligente e aumentar sua qualidade de vida. Os autores argumentam que a literatura apresenta carência nesse aspecto. Eles buscam identificar dimensões que levam uma cidade a transformar uma configuração industrial tradicional em um ecossistema urbano de inovação. O crescimento da base local de conhecimento fomenta a criação de novas organizações intensivas em conhecimento, o que, por consequência, cria mais empregos e aumenta a demanda por profissionais altamente qualificados em diferentes áreas (FLORIDA, 2012).

Betz et. al., 2014 sustentam que o nível de aglomeração e o tamanho da cidade também influenciam na sua atratividade para profissionais altamente qualificados, uma vez que amplia possibilidades de compartilhamento de ideias, transbordamento de conhecimentos e encontros entre empreendedores e trabalhadores. Esses pontos incentivam esses profissionais a mover-se para as cidades. Os autores encontraram resultados nesse sentido em pesquisa realizada com recém-graduados norte-americanos, em que a concentração de população desses profissionais está altamente associada com as áreas metropolitanas. Portanto, as aglomerações urbanas são fator essencial na atração dos recém-graduados.

A conexão entre a densidade urbana e os ganhos econômicos é uma das principais razões pela qual as cidades existem (GLAESER; RESSEGER, 2010). Os autores argumentam que a densidade urbana facilita a aprendizagem de trabalhadores uns com os outros. Outra assunção é que altos níveis de capital humano e grandes cidades interagem para alavancar o nível de produtividade e empurrar as fronteiras do conhecimento. Inclusive, em seus estudos, os autores encontraram evidências de que profissionais aprendem mais rapidamente em áreas metropolitanas. Além disso, este efeito de aprendizagem é mais forte em áreas que

abrigam maior número de profissionais altamente qualificados. Nas grandes áreas urbanas os profissionais aprendem mais rapidamente e a mudança tecnológica é cada vez mais veloz.

O quadro 1 sintetiza as principais características de cidades na economia baseada em conhecimento ou criatividade.

Quadro 1: Síntese das principais características de cidades na economia baseada em conhecimento ou criatividade

Características de cidades	Referências
Competem por profissionais altamente qualificados.	Engel et. al. (2018); Tithe (2011).
São conectadas e interligadas por redes globais.	Sassen (2009); Castells (1999).
Estimulam criatividade e inovação.	Florida (2012); Asheim et. al. (2011); Shapiro (2006).
Sofrem consequências positivas e negativas devido ao seu rápido crescimento.	Engel et. al. (2018); Gil-Garcia et. al. (2015).
Facilitam a comunicação, compartilhamento de conhecimentos e a criação de <i>clusters</i> .	Engel et. al. (2018).
Atraem profissionais altamente qualificados e facilitam a aprendizagem entre pessoas.	Betz et. al. (2014); Glaeser e Resseger (2010).

Fonte: elaborado pelo autor.

A seção seguinte deste trabalho explora o conceito de capital humano e sua relação com a mobilidade de profissionais altamente qualificados.

2.2 CAPITAL HUMANO E SUA MOBILIDADE

2.2.1 Teoria do capital humano

Karolczak e Souza (2017) apontam que os primórdios dos estudos sobre capital humano remontam ao século XVII, com o economista e médico William Petty, que defendeu a contabilização do valor dos trabalhadores na riqueza, o que mais tarde viria a ser chamado de capital humano. Da mesma forma, Adam Smith acreditava que o trabalho era fonte primordial de geração de riquezas e que a formação e escolaridade possuíam um papel de relevância.

Já no século XX, nos anos 1950, o professor e ganhador do prêmio Nobel, Jacob Mincer, explorava o capital humano em estudos econométricos e a ele atribuía a paternidade de uma nova economia do trabalho (KAROLCZAK; SOUZA,

2017). Porém, ao professor e economista Theodore Schultz é que é atribuída a formulação inicial da teoria do capital humano. Este recebeu valorosas contribuições de Gary Becker, também professor e economista. Ambos foram ganhadores do prêmio Nobel.

Os conceitos sobre o capital humano se desenvolveram ao longo de vários séculos, mas tomaram forma como uma teoria no Ocidente na década de 1960. São reconhecidas as contribuições da teoria do capital humano para a economia e a cultura. Esta teoria evoluiu com base na teoria do crescimento econômico ocidental e nos estudos sobre o comportamento humano. A teoria do capital humano foi promovida nas nações ocidentais e os resultados de pesquisas na área deram grandes contribuições para o desenvolvimento social, econômico e corporativo (ZHAO, 2008).

Há diversas definições sobre o conceito de capital humano. Em trabalhos seminais, Becker (1962) definiu o capital humano como conhecimento, ideias, habilidades, informação e saúde dos indivíduos. O capital humano não pode ser separado do indivíduo, o que lhe confere um caráter de unicidade.

Schultz (1961), outro autor seminal, defende a ideia de que a maior forma de riqueza é a capacidade produtiva humana e que, inclusive, a superioridade de um país sobre outro deriva do investimento feito nas pessoas. Além disso, Becker (1962) imprimiu grandes esforços em ajudar a desenvolver uma teoria acerca dos investimentos no capital humano.

Com isso, a teoria do capital humano discute questões relacionadas a condições de saúde, assumindo que quanto maior a renda salarial, melhor a saúde do indivíduo. Também discute questões de mobilidade dos indivíduos, indicando que quanto maior a escolaridade, maior a mobilidade. E por fim, promove a discussão sobre a vantagem competitiva das pessoas mais jovens, argumentando que essas possuem vantagem sobre as mais velhas, pois quanto maior a habilidade pessoal, maior é o salário (SCHULTZ, 1961).

Zhao (2008) considera que um dos principais aspectos do capital humano é que sua propriedade é inerente à pessoa. Os investimentos em capital humano criam pessoas mais competentes e capazes, desenvolvem um capital estrutural melhor e levam ao desenvolvimento de capital externo mais produtivo. Somado a isso, resultam em melhor desempenho financeiro de países (TSENG; GOO, 2005).

Neste sentido, o capital humano acumulado através da educação e da experiência serve como base para o desenvolvimento de capacidades e habilidades. As empresas constroem seu capital humano com remuneração competitiva para atrair e reter profissionais qualificados e experientes, além de investir em programas de treinamento para desenvolver capacidades e habilidades específicas (ONKELINX; MANOLOVA; EDELMAN, 2016).

Paraponaris et. al. (2015) afirmam que os recursos de capital humano estão relacionados aos trabalhadores como indivíduos e dizem respeito aos seus conhecimentos, treinamentos, experiências, julgamentos, inteligência e relacionamentos. Ainda salientam que as empresas não possuem legalmente o capital humano que utilizam e nem o conhecimento incorporado em seus funcionários. Esse recurso muda a perspectiva das empresas em relação ao acesso ao conhecimento estratégico, o que faz disto não apenas uma questão em nível organizacional, mas uma dimensão individual deve ser considerada.

Kehoe e Tzabbar (2014) defendem que o sucesso e a viabilidade de uma organização dependem da qualidade de seu capital humano, motivo pelo qual muitas delas realizam investimentos significativos na manutenção de seus principais funcionários, aqueles considerados altamente produtivos e com visibilidade superior no mercado externo.

O capital humano pode influenciar o desempenho da empresa direta e indiretamente. Somado a isso, é considerado um recurso essencial nas organizações. Há evidências de que os atributos do capital humano (educação, experiência e habilidades) e as características dos altos executivos afetam os resultados das empresas (HITT et. al., 2001).

Linnehan e De Carolis (2005) afirmam que é estrategicamente importante as organizações desenvolverem seu capital humano, pois este representa a essência da vantagem competitiva. A crescente importância do capital humano em uma economia baseada em conhecimento tornou-se uma grande preocupação estratégica para os gestores.

O conhecimento e as habilidades geradas a partir do capital humano foram identificados como parte das capacidades centrais de uma empresa juntamente com sistemas físicos, sistemas gerenciais e cultura. Sendo assim, o desenvolvimento do capital humano é uma atividade estratégica que culmina em um recurso específico

da organização, que não é facilmente imitável, o que leva a uma vantagem competitiva (LINNEHAN; DE CAROLIS, 2005).

É possível analisar o capital humano por duas perspectivas diferentes: a econômica e a psicológica. Pela perspectiva econômica, o maior foco reside em como os indivíduos fazem escolhas que afetam o investimento em seu capital humano, tais como os treinamentos que recebem, as escolhas na educação formal ou a decisão de iniciar treinamentos para melhoria da condição física. Entretanto, embora essa perspectiva tenha por base a escolha individual, ela não é essencialmente preocupada com os indivíduos. Em vez disso, ela usa o nível micro como uma poderosa ferramenta para derivar implicações ao nível macro. Conseqüentemente, a perspectiva econômica explora como o fato de agregar e investir em capital humano da força de trabalho impacta no sucesso e produtividade econômica de um país (WRIGHT; MCMAHAN, 2011).

Já a perspectiva da psicologia frequentemente examina as técnicas que as organizações impõem às pessoas, por meio das quais o capital humano é desenvolvido nos indivíduos que as compõem. Dentro dessas técnicas, estão as práticas de gestão de pessoas e recursos humanos executadas pelas organizações (WRIGHT; MCMAHAN, 2011).

Portanto, na economia do conhecimento, o capital humano de uma empresa fornece fundamento científico e criatividade necessários para identificar oportunidades para o conhecimento ser combinado e recombinação (KEHOE; TZABBAR, 2014). Nesse cenário, em que especialização é fundamental para atingir os objetivos organizacionais, o capital humano contribui para a dispersão de poder dentro da empresa. Por isso, a teoria do capital humano fornece forte suporte teórico para organizações mergulhadas nesse contexto estabelecerem uma série de mecanismos de investimento e desenvolvimento de capital humano para promover crescimento empresarial (ZHAO, 2008).

Assim, pesquisadores e gestores organizacionais devem reconhecer a urgente necessidade de ajustar seus modelos, conceitos e práticas para o trabalho em um mundo baseado em conhecimento intensivo (FELIN et. al., 2009). O sucesso das novas empresas nessa conjuntura reside especialmente em aspectos do uso de seus recursos, capacidade de inovação e empreendedorismo (HAYTON, 2005).

2.2.2 Mobilidade de capital humano

A mobilidade de profissionais altamente qualificados está muito associada à capacidade de se transferir conhecimento em termos geográficos. Zagadi e Desai (2017) defendem que a mobilidade de talentos é um fenômeno global emergente e crescente, de proporções significativas e que afeta o progresso socioeconômico e sociocultural das sociedades do mundo todo. Em alguns países, essa circulação foi fomentada por uma política deliberada. Em outros, o fenômeno segue sem políticas regulatórias eficazes.

A migração de profissionais dotados de capital humano elevado é marcada por vários dilemas fundamentais. Dentre eles, pode-se falar de imperativos políticos e éticos, como a tensão entre a liberdade individual e o controle da mobilidade das pessoas. Nesse contexto, coexistem interesses de diferentes atores como estados, corporações e, claro, dos próprios migrantes (CENCI, 2015).

A migração de profissionais altamente qualificados é considerada uma das muitas formas de investimento em capital humano. Ela ocorre apenas quando se espera que os ganhos sejam maiores do que os custos. No entanto, muitas vezes, indivíduos com situações econômicas parecidas não tomam decisões idênticas de migração. Isso ocorre porque há diferenças nos custos não monetários, que frequentemente são mais significativos para a decisão migratória do que os custos monetários, conforme estudos de Boman (2011).

Crescenzi et. al. (2018) argumentam que há principalmente três correntes na literatura que tentam explicar as decisões migratórias de profissionais altamente qualificados: condições econômicas e de empregabilidade, fatores ambientais criativos e redes sociais. Pela corrente econômica, os indivíduos migram para onde possam maximizar os seus ganhos potenciais. Assim, a migração é vista como qualquer outra decisão de investimento.

Esta visão é também suportada pelas lentes da teoria do capital humano. Entretanto, um crescente corpo científico vem debatendo um comportamento de profissionais altamente qualificados que tem migrado por outras razões, diferentes das econômicas (CRESCENZI et. al., 2018; FLORIDA, 2012; BOMAN, 2011). Isso sugere que outros fatores devem ser considerados, tais como condições de moradia e comodidades locais disponíveis.

“Além disso, as comodidades desempenham um papel importante na decisão de migração, pois, dependendo de suas preferências, os indivíduos desejam renunciar a parte de seus ganhos para ter acesso a comodidades como clima agradável, espaços verdes e cultura” (CRESCENZI et. al., 2018, p. 605).

Para além do debate entre fatores econômicos e não econômicos que sejam explicativos para a migração de profissionais altamente qualificados, há uma terceira corrente na literatura apontando as redes sociais como um fator relevante. Elas abrangem uma variedade de relações sociais como famílias e amizades, bem como redes de negócios e parcerias. Ou seja, incluem todos os laços sociais que influenciam ações e decisões individuais de migração (CRESCENZI et. al., 2018).

A economia baseada em conhecimento apresenta questões peculiares que impactam na mobilidade de capital humano. Por exemplo, trabalhadores de ciências da saúde e engenheiros possuem alto conhecimento explícito, o que acarreta duas consequências na sua mobilidade. Primeiro, permite que possam sair de seus países em busca de melhores oportunidades de trabalho e de remuneração. Segundo, ao contrário, também permite permanecerem em suas localidades, desde que seu conhecimento possa ser transferido por meio de ferramentas de tecnologia da informação e comunicação (LENGYEL; SÁGVÁRI, 2011).

Betz et. al. (2016) sustentam que a indagação de quais características de cidade estão associadas ao crescimento de capital humano está inserida em um debate sobre padrões de migração de profissionais altamente qualificados. Um ponto que a literatura sugere é que trabalhadores dessa característica são atraídos por localidades com maior número possível de outros profissionais altamente qualificados (BETZ et. al., 2014; BERRY; GLAESER, 2005).

Em se tratando de mobilidade, o conceito de *brain drain* refere-se à emigração internacional de longo prazo de pessoas altamente qualificadas que foram objeto de investimento educacional considerável nos seus países de origem. A questão da saída dessas pessoas implica em perdas elevadas para os países de origem, devido à importância do capital humano ao crescimento econômico (ZAGADI; DESAI, 2017).

Por exemplo, Campanella (2015) menciona em seus estudos que, na Europa, quando os talentos partem, eles raramente retornam, ou o fazem já em fase final da

carreira, quando são menos propensos a influenciar positivamente o sistema de forma mais efetiva.

As questões que envolvem *brain drain* são especialmente verdadeiras para regiões menos desenvolvidas, onde acontecem fluxos migratórios assimétricos de profissionais altamente qualificados para regiões economicamente mais desenvolvidas. Crescenzi et. al. (2017) estudaram o tema na região de Sardenha, uma região menos próspera da Itália, buscando entender o que levou profissionais altamente qualificados que haviam migrado a retornar a uma região com menor desenvolvimento.

Como resultados, encontraram que o fator da renda não é capaz de explicar completamente o comportamento desses profissionais, uma vez que outras motivações importantes estão presentes nas decisões sobre migrar ou retornar: família, redes sociais e qualidade de vida.

Ao menos em teoria, o fenômeno de *brain drain* não precisa necessariamente ser uma fonte de preocupação, pois pode gerar consequências positivas ao local de origem (CAMPANELLA, 2015). Outros estudos discutem a questão da mobilidade de pessoas altamente qualificadas sem uma visão preconcebida de seu impacto, ou seja, sem caracterizá-la necessariamente como perda ou ganho.

Alguns países em desenvolvimento também tem conseguido atrair capital humano altamente qualificado. O fato dessa mobilidade de pessoas ser multifocal e multidirecional levou pesquisadores a chamar esse fenômeno de *brain circulation* (ZAGADI; DESAI, 2017).

Analisando diferentes tipos de capital, como capital humano, social, cultural e econômico – obtidos por relacionamentos imbuídos aos migrantes altamente qualificados por meio de suas redes econômicas e sociais, o país de origem dessas pessoas se beneficia da continuidade das relações e interações entre migrantes e locais, formando verdadeiras “pontes cerebrais”. Nesse sentido, por exemplo, os estudos de Mok e Han (2016) sustentam que a China vivencia um momento que pode ser chamado de *brain gain*, ao invés de *brain drain*, já que experimenta o retorno de muitos estudantes que se formaram fora do país, além de forte expansão interna na formação em nível superior.

Saxenian (2005) argumenta que os mercados de trabalho globais são transformados à medida que os custos decrescentes de comunicações facilitam uma

maior mobilidade e que tecnologias digitais apoiam o intercâmbio à longa distância de grandes quantidades de informações.

Dessa forma, a migração internacional, historicamente um processo unidirecional, tornou-se uma opção reversível, especialmente para aqueles com habilidades técnicas escassas. Como resultado, cientistas e engenheiros de países em desenvolvimento, antes fadados a escolher entre morar fora de suas nações ou trabalhar em seus países de origem em atividades bem menos atraentes, passam a contribuir para suas economias domésticas, mantendo vínculos profissionais e econômicos (SAXENIAN, 2005).

Em seus estudos, Saxenian (2005) defende que os mesmos indivíduos altamente qualificados que deixaram seus países para melhores condições de vida e de trabalho no exterior iniciaram um movimento de reversão de *brain drain*, transformando-o em uma "circulação cerebral", no momento em que voltam ao país de origem para estabelecer relações comerciais ou iniciar novos empreendimentos, enquanto mantém seus laços sociais e profissionais com o país para o qual migraram.

A partir desta dinâmica, deriva-se o termo *brain circulation*. Como exemplos desses movimentos, Saxenian (2005) cita os investidores de risco com formação estrangeira que investem em seus países de origem ou de engenheiros e gestores que retornam a suas nações levando conhecimentos, experiências e visões de mundo adquiridas fora. Assim, formam-se verdadeiras comunidades técnicas inter-regionais capazes de fomentar e impulsionar o empreendedorismo local, utilizando-se de alianças entre profissionais, empresas e formuladores de políticas públicas.

O conceito de *brain circulation* contrasta com a abordagem econômica neoclássica sobre migrações, uma vez que

“... a migração não é mais considerada uma decisão pontual e também porque não se espera mais necessariamente que seja negativa para o país ou região de envio. Pelo contrário, os migrantes internacionais altamente qualificados podem ser de grande valia para o país ou região de origem, pois seus vínculos sociais com colegas, profissionais, familiares, amigos e assim por diante podem resultar em fluxos de conhecimento, investimento direto estrangeiro, migrações de retorno bem como a circulação cerebral” (CRESCENZI et. al., 2018, p. 606-607).

A crescente circulação internacional de gestores, empreendedores e profissionais em geral entre países desenvolvidos e em desenvolvimento é um aspecto importante da globalização, gerando consequências para a economia global e para a sociedade em geral (BIAO, 2011; SAXENIAN, 2005).

Os migrantes altamente qualificados rompem barreiras globais e ligam recursos de uma localidade a outra. Eles podem transferir habilidades de uma indústria de um país desenvolvido para *clusters* em um país ou região emergente. Com essas experiências, esses profissionais desenvolvem habilidades avançadas, criam redes de contatos e reputação. Organizações de países emergentes que recebem esses profissionais ganham recursos e habilidades que são localmente escassos (ZAGADI; DESAI, 2017).

2.2.3 Profissionais altamente qualificados

Como já mencionado anteriormente, existem diferentes designações para profissionais altamente qualificados, tais como trabalhadores do conhecimento, classe criativa, profissionais STEM, *experts*. Nesta pesquisa, entende-se que a expressão *profissionais altamente qualificados* compreende esse leque de nomenclaturas relativas a trabalhadores com alta acumulação de capital humano.

Em uma das designações, esses profissionais são chamados de “trabalhadores do conhecimento”, pois são aqueles que possuem alto grau de conhecimento profissional e de educação, sendo que a criação e transferência de conhecimento estão no coração de suas atividades de trabalho (DAVENPORT, 2005).

Os trabalhadores do conhecimento são responsáveis por encontrar novas soluções capazes de influenciar o desenvolvimento dos negócios. Esses profissionais não apenas iniciam novos produtos e serviços, mas principalmente criam estratégias de negócios e o direcionamento para o seu desenvolvimento. Isto tem um valor imensurável à medida que se sabe que as organizações que operam no mercado atuam em ambientes cada vez mais complexos e turbulentos (IGIELSKI, 2017).

Em 2011, a *McKinsey Global Institute* divulgou o relatório “*Big data: the next frontier for innovation, competition and productivity*”. Neste trabalho, a consultoria revela que somente nos Estados Unidos cerca 170 mil pessoas deveriam ser

preparadas para atuar como analistas sênior de dados, auxiliando milhares de gestores e outros analistas a tomarem decisões baseadas em análise de grandes volumes de dados (*big data*). Esse tipo de demanda exemplifica bem o contexto da economia do conhecimento e sua demanda por verdadeiros trabalhadores do conhecimento como, por exemplo, os cientistas de dados.

Os trabalhadores do conhecimento são agentes que promovem a melhoria de produtos e processos, bem como da inovação, utilizando-se de suas capacidades criativas, habilidades cognitivas e alto grau de formação (MACEDO et. al., 2017). No século XXI, as organizações dificilmente podem pensar em construir vantagem competitiva somente com base em mão-de-obra barata. De outra forma, gestores tem a necessidade de compreender que profissionais altamente qualificados não são um mero recurso, mas um capital do qual as organizações não podem mais prescindir (IGIELSKI, 2017).

Os conhecimentos funcionais desses trabalhadores ajudam a criar soluções para demandas atuais e futuras de clientes. A importância desses profissionais vem aumentando à medida que produtos e serviços se tornam cada vez mais complexos, exigindo interações entre diversas funções. Os ciclos de vida mais rápidos dos produtos também demandam tecnologias e processos que acompanhem essa velocidade. Assim, trabalhadores do conhecimento envolvidos especialmente em operações, engenharia e qualidade desempenham papéis cada vez mais ativos na economia (KACH et. al., 2015).

Outra designação encontrada na literatura refere-se à chamada classe criativa, que é caracterizada por trabalhadores com alta capacidade de resolução de problemas, de agregar valor pela criatividade e de desenvolver novas tecnologias de produtos e processos (Surawski, 2019).

O conceito foi inicialmente proposto pelo sociólogo Richard Florida (2002), em trabalho que conta com larga repercussão e alto número de citações em estudos científicos de diferentes áreas do conhecimento, pois não só introduz um conceito como abre possibilidade de embasamento de inúmeros novos estudos que tenham como objeto de interesse os trabalhadores intensivos em conhecimento que são protagonistas da nova economia.

Florida (2012) qualifica a classe criativa como propulsora de desenvolvimento local, pois as mudanças da era pós-industrial alavancaram habilidades humanas inovadoras para gerar crescimento econômico. Quando se fala em classe criativa,

pode-se pensar que estão sendo englobados profissionais como arquitetos, engenheiros, cientistas da computação, matemáticos, educadores, artistas, empreendedores, gestores, comunicadores e pesquisadores, entre outros. Enquanto os membros da classe trabalhadora convencional trabalham predominantemente com seu componente físico, os membros da classe criativa trabalham principalmente com suas mentes.

A principal característica que distingue a classe criativa é que seus membros exercem trabalhos cuja função é criar novas formas significativas. Isso requer um alto grau de educação formal e de nível de capital humano. Pessoas desse perfil não raramente criam novos métodos e produtos extremamente úteis e de valor – sem fazer parte de suas atribuições formais de cargo. O que elas fazem regularmente é pensar por si próprias, combinar diferentes recursos e abordagens para resolver diferentes situações, exercitar elevado grau de julgamento e ainda tentar coisas radicalmente novas de tempos em tempos (Florida, 2012; CHAPAIN; COMUNIAN, 2010; LENGYEL; SÁGVÁRI, 2011).

Florida (2012) traz duas classificações dentro da classe criativa, em relação às profissões das pessoas. A primeira é a de *super-creative core*, que inclui cientistas, engenheiros, professores universitários, poetas, artistas, arquitetos, atores e *designers*. Esses profissionais são capazes de produzir novas formas e produtos fortemente úteis, que gerem interesse de investimento e que possam ser manufaturados e vendidos. A segunda classificação é a de profissionais criativos, que atuam em indústrias intensivas em conhecimento, como em tecnologia da informação, serviços financeiros, gestão e negócios, aspectos legais e assistência em saúde. Eles se envolvem em resolver problemas específicos mergulhados em complexidades.

Outra designação refere-se especificamente à realidade dos profissionais em carreiras aderentes a *Science, Technology, Engineering and Mathematics* (STEM). Essas formações são internacionalmente reconhecidas por desempenhar atividades complexas e relevantes para o desenvolvimento econômico. Justamente por esse motivo, por exemplo, os Estados Unidos adotaram essas profissões como foco de inúmeros programas que visam a competitividade global do país (BREINER et. al., 2012; TYLER-WOOD et. al., 2010).

A noção de STEM tem em sua concepção a ideia de integração intencional de diferentes disciplinas para a resolução de problemas reais do mundo. Portanto, essa

noção visualiza as disciplinas de ciências, tecnologia, engenharias e matemática como uma unidade e não separadamente (BREINER et. al., 2012).

Entretanto, uma preocupação existente em relação a esses profissionais reside na lacuna de conhecimento e comunicação entre formuladores de políticas públicas, sociedade, escolas de ensino médio e universidades acerca das profissões STEM. Por isso, diferentes regiões do mundo adotam políticas específicas para fomentar a educação formal desses profissionais em busca de atender as necessidades locais de atuação nessas importantes áreas do conhecimento (BREINER et. al., 2012; BYBEE, 2010).

Na sequência, serão apresentadas investigações científicas que estudaram fatores de atratividade e retenção para esses profissionais.

2.3 FATORES DE ATRATIVIDADE URBANA PARA PROFISSIONAIS ALTAMENTE QUALIFICADOS

No campo teórico, os estudos para o entendimento dos fatores de atratividade e retenção de profissionais altamente qualificados em cidades consideram elementos diversos e um tanto fragmentados. Isto resulta de estudos de diferentes pesquisadores que focam nesses fatores sob variadas lentes. Todavia, é possível perceber que alguns fatores possuem maior incidência nos estudos do que outros.

Rao e Dai (2017) utilizam em seus estudos os conceitos de tolerância social e condições de suporte a qualidade de vida. Para medir a tolerância social, são utilizados diversos indicadores, relacionados com renda familiar, educação, casamentos, raças, idiomas e orientação sexual. Em sua pesquisa, os autores utilizaram cinco aspectos para descrever a tolerância social em Xangai, na China: diversidade étnica, diversidade de educação, diversidade de renda, diversidade de estado civil e diversidade de local de nascimento. A fonte de dados utilizada pelos pesquisadores foi o Censo populacional.

Já as condições de suporte à qualidade de vida denotam sobre as condições físicas do espaço urbano, de moradia, cuidados médicos e instituições de ensino. Rao e Dai (2017) utilizam em seus estudos 8 domínios para medir essas condições: oportunidades de emprego, assistência médica, instalações educacionais, comutação, recursos alimentares, habitação, lazer e amenidades naturais. Diferentes fontes de dados e indicadores são utilizados para realizar essas medidas.

Como exemplo, foram levantados o número de hospitais de ponta, hospitais de referência e postos de saúde nos espaços urbanos investigados. Para a educação, o número de escolas de ensino fundamental e médio, o número de escolas secundárias e o número de faculdades e universidades. Para os recursos alimentares, foram levantados números de restaurantes, supermercados, lojas de alimentos frescos e lojas de conveniência. E para o domínio de lazer são utilizados dados do número de academias, clubes de entretenimento, cafés, praças públicas e zoológicos (RAO; DAI, 2017).

Nessa mesma esteira de conhecimento, Khoo et. al. (2017) desenvolveram uma escala do tipo *Likert* para indicadores referentes à qualidade local na cidade de Penang, na Malásia. A escala contempla elementos que visam medir questões de condições de criatividade, diversidade cultural e pessoal, vida em comunidade, vibração da vida nas ruas, clima de negócios, entre outros. Os autores também sugerem cinco dimensões ao monitorar fatores de atratividade de uma cidade criativa: talentos, tecnologia, educação, infraestrutura e liderança.

Szczech (2014) argumenta ser a criatividade urbana influenciada por fatores como: políticas públicas, diversidade e expressão, abertura e confiança, empreendedorismo e inovação, liderança e visão, desenvolvimento de talentos, comunicação e redes, bem-estar e profissionalismo. O autor buscou estudar o potencial criativo de cidades polonesas, comparando-as com outras cidades europeias. Ele propôs alguns indicadores como o percentual de empregados em manufatura de produtos de inovação, ciência e tecnologia, proporção de empresas locais que produzem produtos de inovação, ciência e tecnologia e número de estudantes com ensino superior a cada 100 habitantes da população local.

Chapain e Comunian (2010) sugerem quatro dimensões inter-relacionadas de suporte à economia criativa local: infraestrutura, governança, infraestrutura *soft* e mercados. Já Acs e Megyesi (2009) ressaltam o que chamam de 4 “T’s” do desenvolvimento econômico local: talento, tolerância, tecnologia e território. Essa abordagem deriva também dos trabalhos de Florida (2012) que aborda 3 “T’s” (talento, tolerância e tecnologia). Sendo assim, Acs e Megyesi (2009) acrescentam mais um elemento – território – para nortear indicadores de nível de criatividade em cidades e regiões metropolitanas. Seus estudos foram aplicados na cidade de Baltimore, nos Estados Unidos.

Para a dimensão de talento, Acs e Megyesi (2009) utilizaram medidas baseadas em dados de censo sobre demografia, educação e ocupação da população. Analisaram questões sobre nível educacional da população de 25 a 34 anos, a migração de pessoas morando há mais de 5 anos na região e dados sobre população estrangeira na cidade. Já para a dimensão tolerância – que também poderia ser chamada de diversidade – os autores se utilizam de índices especialmente relacionados à diversidade sexual e de cultura boêmia.

No que diz respeito à dimensão de tecnologia – na qual a questão da inovação está atrelada – as medidas tomam por base as atividades relacionadas a patentes e o compartilhamento de alta tecnologia. Os autores salientam que as patentes são uma medida imperfeita, porém, são as melhores disponíveis para pesquisa quando se trata de mudança tecnológica. Por fim, a dimensão território – que engloba as facilidades urbanas - faz uso dos índices de desigualdade de renda e de condições de habitação (ACS; MEGYESE, 2009).

Lorenzen e Andersen (2012) também relatam em sua pesquisa fatores sobre tolerância e serviços. Eles citam correlações que foram calculadas entre o crescimento de profissionais altamente qualificados na Dinamarca e esses fatores. São utilizadas cinco dimensões de indicadores: oportunidades culturais, nível de serviço público, presença de estrangeiros no país, inclusão social de imigrantes não ocidentais e incidência de força de trabalho em áreas de lazer. Dentro dessas dimensões, são medidas questões como número de empregados em restaurantes, bares, clubes e entretenimentos; número de parques, museus e atividades culturais; número de professores públicos, profissionais de saúde e assistência social por 1.000 habitantes; incidência de estrangeiros vivendo no país; e taxa de emprego de habitantes não ocidentais.

Qian (2010) estudou sobre a distribuição geográfica de talentos em cidades e regiões da China. Em seus estudos, enfatiza fatores que influenciam a mobilidade de trabalhadores qualificados e como estes influenciam no empreendedorismo, inovação e desenvolvimento econômico regional de onde atuam. Os fatores de atração e retenção de talentos apontados pelo autor são: as cidades, as universidades, o mercado, a capacidade de acolhimento e as amenidades. O autor enfatiza que as universidades são o fator mais determinante para a atração de talentos em uma região.

Giambona et. al. (2017) focam seus estudos nos movimentos migratórios em regiões da Itália, decorrentes de ambientes acadêmicos. Os autores concluem que os territórios mais atrativos são aqueles que conseguem congrega a oferta de educação de alta qualidade e também outros fatores socioeconômicos como oportunidades de emprego, mercado de trabalho aberto e lazer.

Musterd e Gritsai (2013) conduziram estudo científico sobre atratividade de profissionais criativos em treze cidades europeias, entre elas, Amsterdam, Barcelona, Budapeste, Munique, Milão e Dublin. Os pesquisadores definiram três fatores principais a serem medidos: fatores *hard*, fatores *soft* e *networks*. Os fatores *hard* se referem a questões como oportunidades de emprego, mudança de emprego do cônjuge, maiores salários, tamanho da cidade e boas universidades. Os fatores *soft* envolvem questões como clima, proximidade com o meio ambiente, segurança para crianças, abertura à diversidade, multiculturalidade e lazer. Por fim, o fator *networks* diz respeito às conexões afetivas ou acadêmicas com outras pessoas residentes na cidade, ou seja, envolve a decisão de morar em determinado local por ter criado laços nele.

Os resultados da pesquisa de Musterd e Gritsai (2013) mostram que no contexto europeu o fator *networks* foi o predominante na atração de talentos, seguido pelos fatores *hard*. Seus resultados refutam as ideias de Florida (2012), o qual dá grande ênfase aos fatores *soft*, como tolerância social, diversidade e amenidades, tendo por base, principalmente, um contexto norte-americano.

Raspe e Van Oort (2006) estudaram o papel do conhecimento no crescimento econômico de espaços urbanos. Seus resultados dão ênfase no ambiente de inovação como elemento associado à presença de profissionais altamente qualificados, sendo que ambos são significativamente importantes no crescimento econômico local.

Leon (2008) investigou a cidade de Barcelona e os aspectos de sua trajetória na formação de um distrito criativo na cidade. A cidade apresenta alta concentração de capital humano, por meio de profissionais altamente qualificados dotados de formação acadêmica de excelente nível. O autor destaca a questão da retenção desses profissionais. Segundo ele, o caso de Barcelona revela que um ambiente de negócios criativo e inovador é o fator mais significativo na retenção dos talentos. E, para que isto ocorra, é preciso que a cidade entenda os recursos dos quais dispõe, auxiliando este ambiente por meio de boas políticas públicas locais.

Clifton e Cook (2009) investigaram, por meio de estudo quantitativo, as preferências de moradia de trabalhadores do conhecimento em regiões dos seguintes países europeus: Reino Unido, Alemanha, Noruega, Dinamarca, Finlândia e Holanda. Seus resultados apontam para a qualidade de vida local como um dos fatores mais influentes nessas preferências, traduzida por um bom provimento de serviços aos cidadãos.

Grodach (2013) argumenta que a chave para atrair profissionais pertencentes à classe criativa é a cidade investir na qualidade dos seus espaços físicos, na cultura e nas artes, proporcionando elementos valorizados por esses profissionais. Para o autor, a qualidade do lugar onde se vive é o fator principal na atração e retenção dos profissionais. Suas ideias foram confirmadas por estudos de Navarro et. al. (2014), que investigaram atividades culturais como fatores de atratividade e retenção de profissionais criativos.

Entre os poucos estudos acadêmicos em contexto brasileiro está o de Figueiredo et. al. (2019), que propõem a criação de um Índice de Desenvolvimento do Potencial da Economia Criativa (IDPEC). O índice não trata propriamente da atratividade e retenção de trabalhadores qualificados nas cidades, mas visa medir elementos importantes para a economia criativa, o que pode consequentemente atrair talentos.

O índice trabalha com três dimensões principais: talento; atratividade e conectividade; ambiente cultural e empreendedorismo criativo. Cada dimensão possui suas variáveis. Na dimensão talento, as variáveis são o capital humano, os empregos em setor criativo e a qualidade da educação básica. Na dimensão atratividade e conectividade, há variáveis como o IDH, a mobilidade urbana e o tráfego aéreo. E na dimensão ambiente cultural e empreendedorismo criativo, as variáveis são as indústrias criativas, salários, patentes, oferta cultural e incentivos públicos à cultura (FIGUEIREDO et. al., 2019). Para a apuração e medida das variáveis, os autores se utilizam de dados secundários de fontes como IBGE e Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (INEP).

Outro trabalho científico brasileiro é o de Depiné (2016), que estudou fatores de atratividade e retenção da classe criativa, tendo a cidade de Florianópolis como foco. A autora realizou pesquisa quantitativa junto a profissionais da classe criativa de Florianópolis. Seus resultados colocam entre os primeiros fatores, nesta ordem: oportunidades de educação e aprendizagem, relacionamentos pessoais, mercado de

trabalho e razões profissionais, meio ambiente agradável, amenidades naturais e paisagens, baixa criminalidade.

Desta forma, ao se percorrer a literatura acadêmica no que se refere a fatores de atratividade e retenção de cidades e regiões para profissionais altamente qualificados, percebe-se uma alta diversificação, dificultando comparações entre resultados e evidenciando uma lacuna de pesquisa.

Por isso, esta pesquisa sugere uma proposta integrativa de fatores de atratividade e retenção de profissionais altamente qualificados em cidades, traduzidas em um quadro, que será apresentado ao final desta seção. Nele, são propostas quatro categorias de fatores de atratividade e retenção: tolerância social; qualidade de vida; ambiente de empreendedorismo e inovação; educação.

Sobre a questão da tolerância social, esta se constitui em aspecto bastante relevante para os trabalhadores do conhecimento. Com a mobilidade consequente da alta formação e nível educacional desses profissionais, surge também a demanda por encontrar localidades que acolham e aceitem adequadamente os migrantes. Portanto, cidades com resistência ou nível baixo de aceitação a migrantes estão fadadas a perder competitividade na busca por talentos (RAO e DAI, 2017; FLORIDA, 2012). Por outro lado, se a cidade consegue acolher as pessoas e ainda conviver com a diversidade, aumentam-se as chances de atrair e reter talentos ricos em conhecimentos e também em cultura.

Outra categoria de fatores proposta diz respeito à qualidade de vida. Os indicadores que compõem esta categoria estão entre os mais frequentes na literatura (CHAPAIN e COMUNIAN, 2010; SZCZECH, 2014). Como profissionais que atuam em ambiente urbano, é natural pensar-se que os profissionais altamente qualificados valorizam fortemente os aspectos de qualidade de vida local. Esta categoria é aquela que abarca a maior amplitude de indicadores, o que enseja que nela estarão os esforços mais complexos de formuladores de políticas locais de atratividade, visto que sua natureza envolve questões de saúde, segurança, lazer, mobilidade e outras.

O ambiente de empreendedorismo e inovação forma outra categoria de fatores de atratividade e retenção identificada no campo teórico. Ela se mostra importante à medida que as melhores oportunidades aos profissionais altamente qualificados ocorrem em ambientes que operam baseados em produção intensiva de conhecimento (IGIELSKI, 2017). Para que as indústrias baseadas em conhecimento

consigam operar e prosperar, é preciso que o ambiente local estimule e contribua para o seu funcionamento. Isso ocorre quando há uma preocupação com os ecossistemas de empreendedorismo e inovação.

Essa categoria influencia diretamente não só no desenvolvimento local, mas na oportunidade de postos de trabalho para profissionais com alta qualificação, uma vez que se forma um ciclo que se retroalimenta: quanto melhor for o ambiente de empreendedorismo e inovação, mais pessoas qualificadas serão atraídas. E quanto maior a concentração de capital humano altamente qualificado na cidade, maior tende ser a dinâmica local de empreendedorismo e inovação (LEON, 2008).

Por fim, propõe-se uma categoria referente aos aspectos de nível educacional. Os profissionais altamente qualificados estão em constante formação, não há espaço para interrupções no processo educacional de quem trabalha com conhecimento e criatividade. Sendo assim, aspectos educacionais, especialmente relativos ao ambiente acadêmico e a presença de universidades de qualidade, mostram-se como fatores relevantes no tema (QUIAN, 2010; DEPINÉ, 2016; GIAMBONA et. al., 2017;).

Com base neste referencial teórico, o quadro 2 apresenta uma síntese das categorias de fatores de atratividade urbana para profissionais altamente qualificados identificadas na literatura acadêmica.

Quadro 2 - Proposta de categorização de fatores de atratividade e retenção de profissionais altamente qualificados em cidades

Categoria	Dimensões	Indicadores	Referências
Tolerância social	Diversidade e expressão. Casamentos, raças, idiomas, renda familiar, orientação sexual.	Renda média familiar, número de pessoas homossexuais, casamentos entre pessoas de diferentes raças, diversidade de local de nascimento. Incidência de estrangeiros habitantes no local; taxa de emprego de estrangeiros no local;	Rao e Dai (2017). Szczech (2014). Lorenzen e Andersen (2012). Florida (2012). Qian (2010). Grodach (2013). Navarro et. al. (2014).
Qualidade de vida	Facilidades urbanas. Governança e Infraestrutura. Assistência médica,	Número de hospitais e postos de saúde, número de escolas	Rao e Dai (2017). Szczech (2014). Chapain e Comunian (2010).

	instalações educacionais, recursos de alimentação, oportunidades de emprego, habitação e lazer.	públicas, número de restaurantes e lojas de conveniência, número de academias e clubes, número de cafés e praças públicas.	Khoo et. al. (2017). Clifton e Cook (2009). Depiné (2016).
Ambiente de empreendedorismo e inovação	Ecossistema de empreendedorismo e inovação. Patentes e compartilhamento de alta tecnologia. Clima e oportunidades de negócios.	Percentual de empregados em manufatura de produtos de inovação, ciência e tecnologia; percentual de empresas locais que produzem produtos de inovação, ciência e tecnologia.	Szczech (2014). Khoo et. al. (2017). Musterd e Gritsai (2013). Raspe e Van Oort (2006). Leon (2008). Depiné (2016).
Educação	Educação e ocupação da população.	Nível educacional da população de 25 a 34 anos. Número de estudantes com ensino superior a cada 100 habitantes da população local. Número de professores públicos. Número de escolas de ensino fundamental e médio, número de faculdades e universidades.	Acs e Megiesy (2009). Khoo et. al. (2017). Rao e Dai (2017). Qian (2010). Giambona et. al. (2017). Depiné (2016).

Fonte: elaborado pelo autor.

Desta forma, obtém-se embasamento teórico para a realização das demais etapas a que esta pesquisa se propõe. Na próxima seção, serão descritos os procedimentos utilizados no método deste trabalho.

3 MÉTODO

Esta seção apresenta os procedimentos metodológicos realizados para a consecução dos objetivos estabelecidos nesta pesquisa. São abordadas as características da estratégia de pesquisa, os critérios de seleção do caso, bem como os procedimentos adotados para coleta e análise dos dados.

3.1 ESTRATÉGIA DE PESQUISA

Considerando-se o objetivo geral desta pesquisa que consiste em “*analisar se fatores de atratividade e retenção de profissionais altamente qualificados em cidades, evidenciados em outros contextos, são explicativos para o contexto brasileiro*”, abaixo são elencadas as escolhas que iluminam a definição metodológica ao estudo.

Esta é uma pesquisa de natureza qualitativa, utilizando-se de uma análise interpretativa de dados. A pesquisa qualitativa permite descrições bem fundamentadas de processos que ocorrem em contextos reais (VIEIRA, 2004).

Desta forma, entende-se que o estudo de caso é o método adequado para atender ao objetivo da pesquisa, já que foca em entender a dinâmica presente dentro de um contexto específico (EISENHARDT, 1989; YIN, 2010). O método do estudo de caso envolve estudos profundos, intensivos e descritivos de determinada realidade, baseando-se em múltiplas fontes de dados e evidências (YIN, 2001). Ainda assim, apesar de poder ser visto como a análise de um contexto especial, o estudo de caso pode oferecer achados confiáveis para uma classe mais ampla (FLYVBJERG, 2006).

Em estudos de caso, a unidade de análise significa qual o principal foco do estudo a ser pesquisado, podendo se referir a grupos de pessoas, projetos, organizações, processos ou outros (YIN, 2010). Na presente pesquisa, a unidade de análise pesquisada são os processos que influem na atratividade e retenção de profissionais altamente qualificados em uma cidade.

Ao se verificar a escassez de estudos sobre atratividade do capital humano em cidades de regiões menos desenvolvidas no mundo (CAMBOIM et. al., 2019; ENGEL et. al., 2018; LENGYEL e SÁGVÁRI, 2011), abriu-se a oportunidade de identificação de uma cidade brasileira como caso para exploração de campo. Para

se chegar a essa seleção, foram realizadas buscas em dados secundários (IBGE, 2019; FIRJAN, 2018; DEE/SEPLAG, 2019; *Urban Systems*, 2018; ENDEAVOR, 2017) que pudessem embasar critérios de escolha.

Entre as capitais brasileiras, a cidade de Florianópolis foi identificada como caso de investigação adequado para a pesquisa de campo a ser realizada neste trabalho. Os argumentos que sustentam esta escolha são apresentados a seguir.

Múltiplas fontes de dados evidenciam o potencial da cidade em oferecer um campo empírico rico ao problema de pesquisa deste estudo. Em relação a aspectos de qualidade de vida, Florianópolis possui elevado Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) comparado às demais cidades brasileiras (IBGE, 2019). Seu IDH é de 0,847, o que a coloca na terceira posição no cenário nacional. Já em relação a aspectos econômicos e de oferta de empregos qualificados, a cidade se destaca proporcionalmente em número de empreendedores, *startups* e profissionais com nível superior (AZEVEDO; TEIXEIRA, 2017).

Florianópolis também chama atenção em termos de movimentos migratórios. Em 2019, o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) lançou estudo sobre estimativa populacional de todos os municípios brasileiros, incluindo a atribuição de uma taxa de crescimento geométrico (TCG) a cada um deles.

Tendo em vista que o país possui mais de cinco mil municípios, pode-se fazer uma análise preliminar em relação à comparação das capitais brasileiras, sabendo-se que são aglomerações urbanas com populações significativas. O quadro 3 apresenta os números levantados pelo IBGE (2019), ordenando as capitais brasileiras quanto a TCG verificada.

Quadro 3 - Taxa de crescimento geométrico das capitais brasileiras

Posição	UF	Capital	População em 2019	TCG
1	RR	Boa Vista	399.213	6,35%
2	TO	Palmas	299.127	2,49%
3	AP	Macapá	503.327	1,96%
4	RO	Porto Velho	529.544	1,93%
5	AM	Manaus	2.182.763	1,74%
6	SC	Florianópolis	500.973	1,62%
7	AC	Rio Branco	407.319	1,54%
8	DF	Brasília	3.015.268	1,36%
9	GO	Goiânia	1.516.113	1,36%
10	SE	Aracaju	657.013	1,24%

11	MS	Campo Grande	895.982	1,16%
12	PB	João Pessoa	809.015	1,09%
13	ES	Vitória	362.097	1,07%
14	CE	Fortaleza	2.669.342	0,99%
15	MT	Cuiabá	612.547	0,89%
16	PR	Curitiba	1.933.105	0,83%
17	RN	Natal	884.122	0,74%
18	MA	São Luís	1.101.884	0,66%
19	AL	Maceió	1.018.948	0,65%
20	SP	São Paulo	12.252.023	0,62%
21	BA	Salvador	2.872.347	0,53%
22	PE	Recife	1.645.727	0,48%
23	PA	Belém	1.492.745	0,47%
24	RJ	Rio de Janeiro	6.718.903	0,45%
25	MG	Belo Horizonte	2.512.070	0,42%
26	PI	Teresina	864.845	0,40%
27	RS	Porto Alegre	1.483.771	0,32%

Fonte: adaptado de IBGE (2019).

Por meio do quadro 3, é possível verificar que Florianópolis é a sexta capital brasileira com maior TCG. Indo além, a cidade é a primeira quando se excetuam as capitais da região norte que dominam as primeiras cinco posições. O crescimento populacional das capitais da região norte pode ser atribuído à Zona Franca de Manaus, a atividades mineradoras e ao fato dessas cidades serem os maiores centros urbanos e financeiros daquelas regiões, onde não há um número grande de cidades populosas como em outras regiões do Brasil.

Já sobre o crescimento populacional verificado em Florianópolis, o Chefe da Unidade Estadual do IBGE em Santa Catarina, Roberto Kern Gomes, declarou em entrevista que o crescimento populacional da cidade é consequência não só pela migração interna – de pessoas advindas de municípios menores do oeste de Santa Catarina – mas também pela atração de pessoas de outros estados, que acabam vindo na cidade uma capital com menor índice de criminalidade e maior Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) do que outras grandes capitais (IBGE, 2019; RAPI, 2019).

Esse entendimento é confirmado por outros estudos como, por exemplo, do Departamento de Economia e Estatística da Secretaria de Planejamento, Orçamento e Gestão do Estado do Rio Grande do Sul (DEE/SEPLAG, 2019). Ao analisar movimentos de trocas migratórias entre estados brasileiros, constatou-se que

enquanto o Rio Grande do Sul teve uma queda de 0,12% na população em 2018 somente em trocas migratórias, Santa Catarina cresceu 0,41% apenas com essas trocas. Inclusive, o estado para o qual os gaúchos migrantes mais optaram por se mudar foi justamente Santa Catarina. O perfil dessas migrações reside em pessoas entre 20 e 35 anos, no início de seus períodos produtivos, com filhos ou prestes a tê-los.

Outro estudo que contribui para o entendimento da situação da cidade de Florianópolis é o Índice FIRJAN de Desenvolvimento Municipal (IFDM), que teve sua publicação mais recente em 2018, tendo por ano-base 2016. A Federação das Indústrias do Estado do Rio de Janeiro (FIRJAN) realiza periodicamente o levantamento deste índice junto aos municípios brasileiros. O índice serve como uma referência para o desenvolvimento socioeconômico brasileiro e monitora três grandes áreas: emprego e renda, educação e saúde. O trabalho se utiliza exclusivamente de estatísticas públicas oficiais e o índice varia de 0 a 1, sendo que quanto maior, melhor a pontuação do município.

O IFDM (2018) demonstra que Florianópolis é a primeira colocada no *ranking* das capitais brasileiras. Da mesma forma, Florianópolis e Curitiba são as únicas capitais presentes no *ranking* geral das 100 cidades brasileiras melhores colocadas. A tabela abaixo detalha a composição da pontuação das capitais, inclusive, comparando resultados do ano-base 2015 com 2016, mostrando que Florianópolis experimentou uma variação positiva de 2,4% na sua pontuação geral do IFDM.

Tabela 1 - *Ranking* IFDM das capitais brasileiras

Ranking		UF	Município	IFDM		Var. (%)	Emprego & Renda 2016	Educação 2016	Saúde 2016
2015	2016			2015	2016				
1º	1º	SC	Florianópolis	0,8384	0,8584	2,4%	0,7680	0,8839	0,9233
2º	2º	PR	Curitiba	0,8378	0,8514	1,6%	0,7115	0,8839	0,9685
3º	3º	SP	São Paulo	0,8352	0,8370	0,2%	0,6452	0,9508	0,9150
12º	4º	PI	Teresina	0,7853	0,8275	5,4%	0,7847	0,8632	0,8345
9º	5º	MT	Cuiabá	0,8015	0,8266	3,1%	0,7776	0,8202	0,8822
4º	6º	ES	Vitória	0,8314	0,8244	-0,8%	0,6237	0,9085	0,9409
5º	7º	MG	Belo Horizonte	0,8268	0,8219	-0,6%	0,7060	0,8681	0,8917
7º	8º	GO	Goânia	0,8183	0,8170	-0,1%	0,6885	0,8683	0,8943
8º	9º	MS	Campo Grande	0,8128	0,8145	0,2%	0,7182	0,8276	0,8978
6º	10º	TO	Palmas	0,8259	0,8010	-3,0%	0,6254	0,8931	0,8843
11º	11º	RJ	Rio de Janeiro	0,7960	0,7886	-0,9%	0,6200	0,8693	0,8765
13º	12º	RS	Porto Alegre	0,7704	0,7804	1,3%	0,7070	0,7666	0,8675
10º	13º	DF	Brasília	0,8001	0,7799	-2,5%	0,6164	0,8220	0,9014
15º	14º	PB	João Pessoa	0,7529	0,7753	3,0%	0,7332	0,7288	0,8638
17º	15º	RR	Boa Vista	0,7484	0,7655	2,3%	0,7166	0,7576	0,8223
16º	16º	MA	São Luís	0,7497	0,7625	1,7%	0,7304	0,7636	0,7936
18º	17º	RN	Natal	0,7303	0,7563	3,6%	0,7033	0,7234	0,8421
14º	18º	PE	Recife	0,7542	0,7555	0,2%	0,6546	0,7500	0,8617
21º	19º	CE	Fortaleza	0,7211	0,7449	3,3%	0,7254	0,7588	0,7506
20º	20º	AC	Rio Branco	0,7262	0,7390	1,8%	0,6486	0,7770	0,7915
19º	21º	BA	Salvador	0,7284	0,7312	0,4%	0,7222	0,6761	0,7952
23º	22º	SE	Aracaju	0,6948	0,7187	3,4%	0,6640	0,6812	0,8108
24º	23º	RO	Porto Velho	0,6917	0,6985	1,0%	0,6219	0,7082	0,7653
27º	24º	AM	Manaus	0,6742	0,6931	2,8%	0,6526	0,7445	0,6821
25º	25º	AL	Maceió	0,6825	0,6918	1,4%	0,6432	0,6206	0,8117
22º	26º	PA	Belém	0,7000	0,6918	-1,2%	0,6734	0,6668	0,7351
26º	27º	AP	Macapá	0,6767	0,6446	-4,7%	0,5819	0,6465	0,7054

Fonte: IFDM, 2018.

A FIRJAN também realiza periodicamente outro estudo que é o Mapeamento da Indústria Criativa no Brasil. Na publicação de 2019, os trabalhos da FIRJAN revelam que Santa Catarina possui 2,1% de profissionais criativos atuando no mercado de trabalho, enquanto a média nacional é de 1,8%. Inclusive, o estado foi o único que registrou aumento no número absoluto de profissionais criativos empregados (+1,5%), fato decorrente principalmente no aumento de postos de trabalho nos setores de consumo (+3,9%) e tecnologia (+3,7%).

Para os estudos da FIRJAN, foram considerados profissionais criativos aqueles que atuam nas seguintes grandes áreas: consumo (*design*, arquitetura, moda e publicidade e marketing), mídias (editorial e audiovisual), cultura (patrimônio

e artes, música, artes cênicas e expressões culturais) e tecnologia (P&D, biotecnologia e TIC).

Em relação a cidades brasileiras, a consultoria nacional *Urban Systems* promove periodicamente o *Ranking Connected Smart Cities*, cuja publicação mais recente é do ano de 2018. O trabalho em questão visa contribuir para a construção de cidades mais inteligentes, humanas e sustentáveis. Sua intenção é de promover discussões, troca de informações e difusão de ideias entre governo, entidades e empresas.

O *ranking* considera mais de 70 indicadores que retratam inteligência, sustentabilidade e conexão. Eles estão organizados em onze setores principais, a saber: mobilidade, urbanismo, meio ambiente, energia, tecnologia e inovação, economia, educação, saúde, segurança, empreendedorismo e governança.

No *ranking* geral, Florianópolis é a quinta colocada entre as cidades brasileiras. Já no setor de tecnologia e inovação, a cidade ocupa a segunda colocação no cenário nacional, atrás apenas do Rio de Janeiro. A consultoria destaca a infraestrutura e espaços diferenciados para o desenvolvimento de tecnologias em Florianópolis, concedendo maior excelência no setor e facilitando a instalação de incubadoras e parques tecnológicos.

Já nos indicadores apurados no setor de educação, Florianópolis também ocupa a segunda colocação no *ranking* nacional. E no setor de empreendedorismo, a cidade está em quarto lugar, impulsionada pelo crescimento de 21% do número de micro empreendedores individuais (MEIs) e de 5,6% de empresas de tecnologia. Concomitantemente, no setor de economia, a cidade pulou do nono lugar em 2017 para o quarto em 2018.

Sendo assim, esses elementos sugerem que Florianópolis encontra-se em uma posição de notoriedade no cenário nacional. Além disso, os argumentos também sinalizam que a cidade tem potencial para o estudo dos fatores de atratividade e retenção de profissionais altamente qualificados, tanto elencados no referencial teórico, quanto outros que possam ser revelados pelo campo empírico.

Portanto, entende-se que a cidade de Florianópolis é um caso exemplar no contexto brasileiro e, por isso, foi selecionada para o caso estudado nesta pesquisa.

3.2 COLETA DE DADOS

A fase de coleta de dados foi organizada em duas etapas: a primeira, preliminar, envolveu a identificação das fontes de dados. Já a segunda, a realização da coleta de dados propriamente dita em fontes primárias e secundárias.

Assim, uma vez selecionada a cidade a ser estudada, foi preciso chegar a profissionais altamente qualificados que nela vivem para se obter dados elucidativos. Ademais, diferentes fontes de dados são importantes para a pesquisa. Yin (2010) aponta principalmente seis tipos de fontes de evidências para a coleta de dados em um estudo de caso. Elas incluem documentos, entrevistas, observação direta, observação participante, artefatos físicos e registros em arquivos. Esta pesquisa se utilizou de entrevistas e documentos como suas fontes de dados.

Neste trabalho, optou-se por delimitar as coletas de campo junto a profissionais altamente qualificados pertencentes ao setor de tecnologia de Florianópolis. Isto se dá por duas razões. Primeiro, para obter-se maior consistência em dados advindos de profissionais de um mesmo ramo de atuação. Segundo, porque o setor de tecnologia de Florianópolis abriga grande densidade de profissionais altamente qualificados, inclusive representando o maior percentual do Produto Interno Bruto (PIB) da cidade, ultrapassando até mesmo o turismo (AZEVEDO; TEIXEIRA, 2017).

Desta forma, o setor de tecnologia de Florianópolis oferece condições necessárias e adequadas para a realização da pesquisa. Outras informações sobre o setor e que sustentam a sua escolha serão apresentadas na seção 4. Além disso, foram buscados dados junto a universidades, associações e poder público locais para compor uma visão integrada sobre a atratividade e retenção de profissionais altamente qualificados na cidade.

Para isso, uma das técnicas de coleta de dados utilizada foi a entrevista semiestruturada. Ela permite ao pesquisador captar e compreender as perspectivas dos participantes da pesquisa. Bauer e Gaskell (2008) demonstram que a entrevista fornece os dados básicos para o desenvolvimento e compreensão das relações entre os atores sociais e sua situação. A partir disto, o pesquisador aplica esquemas interpretativos para compreender as narrativas dos atores em termos conceituais e abstratos.

Além dos objetivos amplos da descrição, do desenvolvimento conceitual e do teste de conceitos, a entrevista qualitativa pode desempenhar um papel vital na combinação com outros métodos. Por exemplo, intuições providas da entrevista qualitativa podem melhorar a qualidade do delineamento de um levantamento e de uma interpretação. [...] Aqui, a compreensão em maior profundidade oferecida pela entrevista qualitativa pode oferecer informação contextual valiosa para ajudar a explicar achados específicos (BAUER; GASKELL, 2008, p. 65-66).

As entrevistas são importantes fontes de dados. Gioia et. al. (2012) argumentam que as pessoas constroem a sua realidade e são agentes conhecedoras, elas sabem o que querem fazer e com qual intenção. São as melhores fontes para explicar isto. Tais argumentos são bastante aplicáveis aos objetivos desta pesquisa.

Para se chegar aos informantes entrevistados, inicialmente se fez contato telefônico com profissionais pertencentes a empresas de tecnologia de Florianópolis indicados por acadêmicos da Universidade do Vale do Rio dos Sinos (UNISINOS). Também foi realizado contato telefônico e por correio eletrônico com um acadêmico de Florianópolis, o qual também contribuiu com a indicação de nomes de atores relevantes no ambiente do setor de tecnologia da cidade.

A partir dessas indicações iniciais, foram realizados os primeiros contatos com os informantes por meio do aplicativo *whatsapp* e de correio eletrônico, a fim de apresentar o pesquisador e o trabalho que estava sendo realizado, bem como convidá-los a contribuir com a pesquisa. Assim, foram agendadas as primeiras entrevistas da pesquisa no mês de dezembro de 2019. A partir disso, passou-se a utilizar a técnica bola de neve, em que cada entrevistado realizava outras indicações de nomes pertinentes para entrevistas.

Logo, foram realizadas ao todo 17 entrevistas nesta pesquisa. Doze delas foram presenciais. Duas ocorreram de forma *online* e síncrona, em chamadas de vídeo por meio dos aplicativos *whatsapp* e *Skype*. E três ocorreram de forma *online* e assíncrona.

Neste último caso, os entrevistados não conseguiram adequar sua agenda para entrevistas presenciais, todavia, mostraram interesse e intenção de colaborar com a pesquisa. Assim, realizaram-se conversas preliminares com esses entrevistados pelo aplicativo *whatsapp* e por correio eletrônico para a introdução e compreensão do problema de pesquisa e seus objetivos. Após isso, foi enviado um roteiro de perguntas aos entrevistados que responderam por meio de mensagens de

áudios. A título de exemplo, um deles enviou 58 minutos de áudios referentes ao roteiro de entrevista, tempo este que foi maior do que algumas entrevistas presenciais.

O roteiro de entrevista semiestruturada utilizado na pesquisa encontra-se no Apêndice A. Igualmente, para todos os entrevistados foi apresentado o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido por meio de correio eletrônico, o qual teve seu aceite registrado pelos informantes da pesquisa. O modelo deste documento encontra-se no Apêndice B deste trabalho.

Para uma compreensão adequada do caso, foram entrevistados profissionais altamente qualificados do setor de tecnologia, bem como representantes de entidades locais, incubadoras de empresas, governo municipal e setor acadêmico. A integração desses dados permitiu uma visão global dos fenômenos que esta pesquisa se propõe a estudar.

Abaixo, apresenta-se quadro que sumariza as principais informações referentes aos entrevistados da pesquisa.

Quadro 4 – Caracterização dos entrevistados na pesquisa

Código	Caracterização	Gênero	Tipo de organização a que se vincula	Data da entrevista	Modalidade
E1	Empreendedor e CEO de empresa de tecnologia	Masculino	Empresa do setor de tecnologia	10/12/2019	Presencial
E2	Empreendedor e CEO de empresa de tecnologia	Masculino	Empresa do setor de tecnologia	12/12/2019	Presencial
E3	Gestor Público Municipal	Masculino	Secretaria Municipal de Turismo, Tecnologia e Desenvolvimento Econômico	13/12/2019	Presencial
E4	<i>Chief Operation Officer e Head of Innovation</i>	Masculino	Empresa do setor de tecnologia	10/12/2019	Presencial
E5	Engenheira Agrônoma e Gerente de Programa voltado a <i>Startups</i>	Feminino	Associação de Tecnologia	10/12/2019	Presencial

E6	Desenvolvedor de Sistemas	Masculino	Empresa do setor de tecnologia	12/12/2019	Presencial
E7	Engenheiro Mecânico	Masculino	Empresa do setor de tecnologia	12/12/2019	Presencial
E8	Engenheiro de <i>Software</i>	Masculino	Empresa do setor de tecnologia	12/12/2019	Presencial
E9	Analista de Sistemas	Masculino	Empresa pública de Tecnologia da Informação	12/12/2019	Presencial
E10	Consultor, Empreendedor e Professor Universitário	Masculino	Universidade e Empresa de consultoria no setor de tecnologia	12/12/2019	Presencial
E11	Empreendedora, Consultora em Projetos de Inovação Urbana	Feminino	Consultoria	11/12/2019	Presencial
E12	Diretor Executivo de Incubadora de Empresas	Masculino	Incubadora de empresas	13/12/2019	Presencial
E13	Diretor de Empresa, Diretor de Federação e Presidente de Sindicato	Masculino	Empresa do setor de tecnologia, Federação estadual e Sindicato	15/12/2019	<i>Online</i> e assíncrona
E14	Tecnólogo em Processamento de Dados	Masculino	Autarquia estadual	13/12/2019	<i>Online</i> e síncrona
E15	Publicitário	Masculino	Empresa do setor de tecnologia	27/05/2020	<i>Online</i> e assíncrona
E16	Administrador Público e Mestre em Desenvolvimento Socioeconômico	Masculino	Empresa do setor de tecnologia	27/05/2020	<i>Online</i> e assíncrona
E17	Professora e Pesquisadora, Doutora em Engenharia de Produção	Feminino	Universidade	08/07/2020	<i>Online</i> e síncrona

Fonte: elaborado pelo autor.

Em relação às entrevistas, todas foram transcritas na íntegra em documentos de texto. Ao todo, foram 10 horas de entrevistas gravadas, as quais geraram 249 páginas de transcrições. Sobre o número de entrevistados, este mostrou-se

satisfatório para o caso, uma vez que foi observada a saturação teórica, ponto da coleta em que não se observam mais informações adicionais significativamente diferentes das já adquiridas (CHARMAZ, 2006).

Outra fonte de dados utilizada foi a de documentos. Esses documentos ofereceram dados secundários sobre a cidade de Florianópolis, seu setor de tecnologia, fatores de atratividade e retenção de profissionais altamente qualificados e movimentos migratórios na cidade. Sá-Silva et. al. (2009) argumentam que o uso de documentos na pesquisa deve ser valorizado, pois esses apresentam uma riqueza expressiva de informações que podem ser obtidas e particularmente valiosas para pesquisas nas áreas de ciências humanas e sociais.

Abaixo, é apresentado quadro com a lista de documentos coletados e utilizados na pesquisa, classificados por tipo.

Quadro 5 – Documentos coletados e analisados na pesquisa

Tipo de documento	Quantidade
Artigos científicos	10
Reportagens e notícias	53
Leis e Decretos	4
Livros	12
Relatórios e estudos	30
Sites	29
Vídeos	5
Dissertações e teses	3
Total de documentos	146

Fonte: elaborado pelo autor.

Assim, a coleta de dados permitiu ao pesquisador a triangulação de dados obtidos para assegurar a confiabilidade e a validade da pesquisa, condições essenciais para o bom resultado de uma pesquisa qualitativa.

3.3 ANÁLISE DOS DADOS

Visando atender ao objetivo geral da pesquisa, os fatores explicativos para a atração e retenção de profissionais altamente qualificados em cidades inicialmente identificados na teoria foram convertidos em categorias de análise. Entretanto, ao se aplicar a pesquisa em campo empírico, identificou-se a necessidade da criação de

outras categorias para melhor elaborar a narrativa do caso conjuntamente a uma apresentação consistente de dados que a sustentem.

A análise de dados realizada neste estudo teve inspiração metodológica especialmente nos trabalhos de Gioia et. al. (2012). Os autores contribuem ao campo acadêmico com proposições sobre como aumentar o rigor na pesquisa qualitativa e permiti-la revelar resultados confiáveis, baseados em uma estrutura de dados transparente. Seus trabalhos possuem grande repercussão científica, contando com alto número de citações.

Gioia et. al. (2012) argumentam que a fase de análise é essencial na garantia do rigor científico da pesquisa qualitativa. Eles sugerem a organização dos dados em primeira e segunda ordem. A primeira diz respeito às informações centradas no informante – campo empírico. A segunda diz respeito às informações centradas na teoria. Quando o pesquisador conclui essa organização em sua análise, ele está apto a formar a sua estrutura de dados. Essa estrutura é que mostra como o pesquisador saiu dos dados brutos para os termos e categorias de análise utilizados no estudo.

A abordagem de Gioia et. al. (2012) privilegia os achados que possam vir do campo, ela possibilita a construção de novos conceitos indutivos para melhor capturar a realidade de organizações e contextos a serem estudados.

Ainda, esta pesquisa se utilizou do *software ATLAS.ti®* para auxiliar na organização e análise dos dados coletados, obtidos por meio de entrevistas e pesquisa documental. O pesquisador precisa organizar os dados de modo a poder manipulá-los durante a etapa de análise, na qual busca gerar categorias, temas e padrões (LEE, 1999).

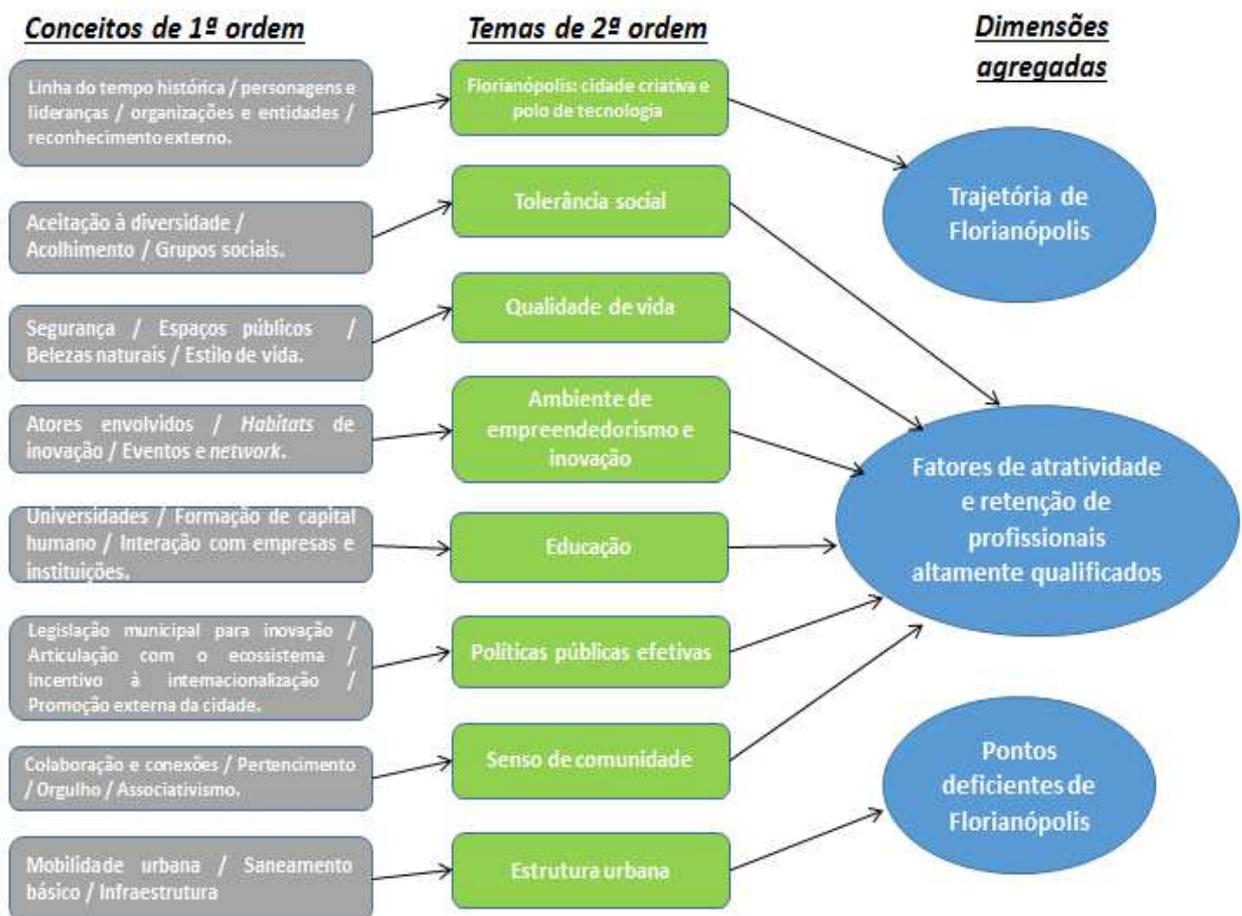
Uma vez organizados, os dados foram analisados em seu conteúdo (BAUER; GASKELL, 2008). A análise de conteúdo é um método de análise de texto dentro das ciências sociais empíricas. Tipos, qualidades e distinções de texto são objeto de atenção neste procedimento. A análise de conteúdo reduz a complexidade de uma coleção de textos ao classificar sistematicamente e contar as unidades de textos. Realiza uma descrição objetiva de um conteúdo manifestado, podendo-se levar a inferências válidas (BAUER; GASKELL, 2008).

Os documentos pesquisados e as transcrições das entrevistas semiestruturadas foram, então, processados por análise de conteúdo. Este processo categorizou os dados textuais em agrupamentos similares ou categorias conceituais

que permitem identificar padrões consistentes e também relações entre temas, conforme sugerido por Saldaña (2015). Da mesma forma, foi possível identificar a frequência de menção a cada categoria. Respeitando esses procedimentos, realizou-se a triangulação dos dados da pesquisa.

Desta forma, inspirando-se nas recomendações de Gioia et. al. (2012), apresenta-se abaixo a estrutura de dados da pesquisa, a qual direcionou as análises e transparece como se chegou às categorias e subcategorias trabalhadas.

Figura 1 – Estrutura de dados da pesquisa



Fonte: elaborado pelo autor.

Desta forma, os procedimentos metodológicos adotados possibilitaram capturar a experiência do campo e dos informantes em termos teóricos, algo essencial para a pesquisa qualitativa (GIOIA et. al., 2012). No Apêndice C deste trabalho, é apresentado o protocolo de estudo de caso, documento recomendado para ilustrar os procedimentos deste método de pesquisa.

A seguir, na seção 4 é apresentada uma narrativa do caso orientada pela análise de conteúdo dos dados, o que possibilitará, posteriormente, na seção 5, uma conexão entre eles e o campo teórico.

4 APRESENTAÇÃO DOS RESULTADOS

Nesta seção, será apresentada a narrativa do caso estudado, respeitando as informações que emergem dos dados coletados e analisados. A seção será organizada da seguinte forma: primeiro, serão apresentados aspectos sobre a trajetória da cidade de Florianópolis nas últimas décadas, no que diz respeito a elementos que em sua complementariedade ajudam a explicar a atratividade e retenção de profissionais altamente qualificados na cidade.

Segundo, serão apresentados dados explicativos a fatores de atratividade e retenção sugeridos no campo teórico: tolerância social, qualidade de vida, ambiente de empreendedorismo e inovação e educação. E, na sequência, os dados referentes a fatores emergentes revelados pelo campo empírico da pesquisa.

4.1 APRESENTAÇÃO DO CASO

4.1.1 A trajetória de Florianópolis na formação de um ambiente criativo e inovador

“Florianópolis, quando eu cheguei aqui [início dos anos 90], a galera dizia que Florianópolis era o “zero” da 101. Você tinha Porto Alegre, Florianópolis e Curitiba. Ela era o zero, nada acontecia aqui. As coisas aconteciam em Porto Alegre, aconteciam em Curitiba, mas não aconteciam aqui em Florianópolis” (Entrevistado E1).

A frase, aqui reproduzida, é autoexplicativa no que tange à noção de que nem sempre Florianópolis foi a “queridinha do Brasil”, como referida por um dos entrevistados desta pesquisa (Entrevistado E1). Florianópolis precisou reinventar-se por completo para chegar aos patameres que apresenta atualmente, pois a cidade por décadas foi coadjuvante na região sul do Brasil e, inclusive, no seu próprio estado, mesmo sendo sua capital.

Como, então, Florianópolis conseguiu mudar esse cenário e chegar a receber um título de cidade criativa pela UNESCO? Título o qual menos de 200 cidades no mundo possuem (PREFEITURA MUNICIPAL DE FLORIANÓPOLIS, 2020). Como a capital em que nada acontecia passou a atrair e reter profissionais altamente qualificados que estão impulsionando e contribuindo com o seu desenvolvimento local?

Ao percorrer os centros de inovação e parques tecnológicos da cidade, lotados de trabalhadores notadamente jovens atuando, interagindo e apreciando um bom café, mal se pode imaginar as origens dessas respostas. Porém, uma coisa é certa: a história dessa virada remonta há muitos anos de ações e trabalho. Na verdade, há algumas décadas.

Ainda nos anos 1960 e 1970, os professores Caspar Erich Stemmer e Carlos Alberto Schneider revelavam-se cidadãos visionários, comprometidos com o desenvolvimento local e buscando os primeiros passos para fomentar um setor que ainda não se conhecia muito até então: a tecnologia, a qual deveria ser fomentada pelo empreendedorismo local (Entrevistados E11; E12).

No contexto do estado de Santa Catarina, Florianópolis tinha importantes limitações para seu desenvolvimento econômico. O grande território verde e áreas de preservação da ilha impediam a proliferação das chamadas “indústrias sujas”, conforme plano diretor do município, ao mesmo tempo em que a economia da cidade girava principalmente em torno do turismo e do funcionalismo público, setores que continham limitações para elevar significativamente o patamar econômico de Florianópolis nas décadas de 1980, 1990 e início dos anos 2000 (Entrevistados E1; E11; TEIXEIRA et. al., 2017).

Cidades vizinhas como Joinville e Blumenau geravam mais riqueza em suas atividades e, conseqüentemente, atraíam maior número de profissionais altamente qualificados do que Florianópolis, uma cidade reconhecida pela beleza natural, desenhada entre o mar e a montanha, porém, limitada geograficamente, conforme relatos do Entrevistado E1.

Apesar disso, uma questão em que a cidade tem longa tradição é no seu ambiente acadêmico. A Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC), por exemplo, tem largo reconhecimento em diversas áreas, entre elas, as engenharias. Há várias décadas, essa universidade tem papel de atrair estudantes de diferentes regiões do estado de Santa Catarina e do país, pela alta qualidade e reconhecimento de seus cursos, tendo papel importante na trajetória da cidade (TEIXEIRA et. al., 2018).

Schneider (2016), professor da UFSC, relata que com a experiência de seu Doutorado na Alemanha, nos anos 1970, na Universidade de *Aachen*, conviveu e testemunhou de perto relações exitosas entre universidade e empresas alemãs. Desta forma, quando retornou ao Brasil para atuar na UFSC no final dos anos 1970,

procurou incentivar a universidade a reproduzir essas relações no ambiente florianopolitano.

Todavia, os estudantes egressos da graduação deparavam-se com a falta de oportunidades de trabalho na cidade, na hipótese de querer permanecer em Florianópolis. Ano após ano, turma após turma, tal realidade se repetia. Alunos talentosos se formavam, mas para ter carreiras promissoras, precisavam se mudar para São Paulo, Curitiba, ou até mesmo para outras cidades de Santa Catarina.

“Sempre foi o patinho feio da economia do estado, nunca teve atrativo, nunca tinha nada, ninguém nem queria ficar aqui, tinha a universidade, mas as pessoas se formavam, principalmente Engenharia, e iam embora. Sempre foi assim, durante muitos anos. E, embora as engenharias aqui fossem muito boas, mas ninguém ficava porque não tinha emprego. Ou faziam concurso ou iam embora. A maioria ia embora” (Entrevistada E11).

No curso da história, nos anos 1980 e 1990, a diferença de oportunidades de trabalho qualificado entre Florianópolis e São Paulo era determinante para a não permanência de profissionais altamente qualificados na capital catarinense, mesmo que recém formados e simpatizantes pela cidade. A falta de mercado e de giro da economia local constrangiam as oportunidades de trabalho a esses profissionais.

A atração de pessoas e até mesmo de turistas na cidade dependia de uma série de fatores encadeados entre si. Um dos entrevistados desta pesquisa, fundador e CEO de uma empresa de tecnologia de Florianópolis, relata a experiência de trabalhar em um negócio de sites de hotéis na cidade no final dos 1990.

“Beleza, e aí a gente descobriu, cara, que não adiantava ter o site do hotel. Ao invés de vender o hotel eu tinha que vender Florianópolis como destino turístico. E aí, vendia Florianópolis, vendido Florianópolis, o camarada dizia: Florianópolis é legal, eu quero me hospedar em Florianópolis. Aí ele descobria um hotel” (Entrevistado E1).

Diferentes movimentos aconteceram gradativamente para que essa realidade pudesse se transformar. Lideranças em Florianópolis perceberam – nos meios governamental e empresarial – que viver do turismo e do funcionalismo público não seria suficiente para alavancar o desenvolvimento da cidade (Entrevistada E11). Entretanto, por suas características geográficas, a cidade não poderia investir nas

áreas tradicionais da indústria. Assim, precisou-se buscar outras alternativas de atividades econômicas nas quais Florianópolis pudesse buscar a sua vocação, gerar riquezas e não agredir o meio ambiente da ilha (Entrevistado E12).

O surgimento do setor de tecnologia de Florianópolis foi idealizado por um conjunto de pessoas, relacionadas especialmente com o ambiente das universidades – principalmente a UFSC – e de empresas locais, o que resultou na criação de entidades e associações. Os primórdios dessas ações remetem aos anos 1960 e 1970. O extrato de fala que segue ilustra a formação de um ambiente de empreendedorismo e inovação, que se encontra em evolução em Florianópolis.

“Aí o que aconteceu, eles [Professores Scheneider, Stemmer e empresários] tiveram reunião com o governo do estado e foi pensado, poh, a gente precisa de estratégias de economia para a cidade, para repensar a economia de Florianópolis, quais são os setores que poderiam dar certo aqui” (Entrevistada E11).

Assim, o setor de tecnologia foi amadurecendo como uma boa alternativa ao desenvolvimento da cidade, passando a integrar uma agenda de ações e investimentos graduais. Importante notar que este processo em Florianópolis tem a participação da universidade, das empresas e do governo local.

Florianópolis foi pioneira no Brasil em termos de organizações que visavam incentivar e auxiliar o empreendedorismo tecnológico e inovador. A Fundação CERTI, hoje chamada de Fundação Centros de Referência em Tecnologias Inovadoras, fundada em 1984, é um exemplo relevante disto. Criada com a missão relativa à ciência, tecnologia e inovação, a instituição foi crucial para o desenvolvimento de um ecossistema de inovação na cidade de Florianópolis (CERTI, 2019).

Ainda em 1986, como um braço da Fundação CERTI, nasce o CELTA (Centro de Laboração e Tecnologias Avançadas), uma das primeiras incubadoras do Brasil, pioneira juntamente com a incubadora de São Carlos, de São Paulo, visando fomentar o empreendedorismo inovador. O CELTA conta com amplo reconhecimento de sua atuação, bem como premiações como de melhor incubadora do Brasil, em 2011, pela ANPROTEC – Associação Nacional de Entidades Promotoras de Empreendimentos Inovadores (CERTI, 2019).

Muitas das primeiras empresas incubadas pelo CELTA são hoje empresas consolidadas em Florianópolis, como a Reivax (serviços e equipamentos de controle e automação para máquinas) e a Cianet (telecomunicação e inteligência de dados).

“Acho que o grande acerto nosso foi lá já pensar em ter uma incubadora e ter um condomínio, tanto que era o condomínio industrial de informática, acho que isso que é legal, se falar em informática quando ninguém sabia o que era [anos 80]” (Entrevistado E12).

Nessa mesma linha, um dos entrevistados consegue deixar mais claro e tangível o quanto algumas ações coordenadas do passado florianopolitano foram ousadas para sua época, quando a construção de um parque tecnológico era observada por boa parte da população como um *“elefante branco”* (Entrevistado E12) ou quando era preciso realizar *workshops* para a compreensão de termos como “incubadora”:

“Aí tu vê, em 1993, até é muito interessante, nós fizemos um workshop na UFRGS [...] sobre o nome incubadora, porque esse nome, incubadora, na época, não tinha internet, nós ficávamos nas páginas amarelas, e era na área de agro. Incubadora era coisa de agronegócio. Aí começaram a mudar as incubadoras de nome, tipo, nós éramos Incubadora Empresarial Tecnológica – IET – nós viramos CELTA (Centro Empresarial para Elaboração de Tecnologias Avançadas), o CDT (Centro de Desenvolvimento Tecnológico) [...] aí as incubadoras foram mudando” (Entrevistado E12).

Ainda quando em busca do desenvolvimento por meio do setor tecnológico, Florianópolis tinha participação importante, embora discreta, na Fenasoft, a maior feira de informática do Brasil, principalmente nos anos 1990. Esta feira reunia milhares de visitantes curiosos pelo funcionamento dos microcomputadores e as novidades super recentes que o mundo da internet começava a trazer ao Brasil. A feira acontecia em São Paulo, porém, nos seus bastidores, contava com trabalhos de organização de profissionais de Florianópolis (Entrevistado E1).

Neste contexto, a ACATE (Associação Catarinense de Tecnologia) é um ator que merece especial atenção no ambiente de empreendedorismo e inovação de Florianópolis e de Santa Catarina. A entidade foi criada a partir de desejos e necessidades de empreendedores do ramo de tecnologia, uma iniciativa que não esperou ações iniciais do poder público, mas, sim, foi resultado de união de esforços

locais para que a entidade se efetivasse (Entrevistados E1; E13). Hoje, a instituição conta com grande reconhecimento e respeito da comunidade local, congregando importantes espaços de encontros e criação de conhecimento na cidade (ACATE, 2019).

Percebem-se dois eixos basilares para o atual momento que a cidade vive: ambiente acadêmico de alta qualidade e ambiente empresarial intenso. Com um número crescente de empresas encontrando um ambiente favorável para nascer, crescer, errar e tentar de novo, o capital humano advindo das universidades locais passou a ter opções para ficar e não ir embora (Entrevistados E1; E12; E13).

“Ao chamar a atenção de forma tão positiva, a cidade também passou a atrair cada vez mais talentos, negócios, eventos e outras iniciativas relacionadas à inovação. Com isso, Florianópolis passou a ser uma cidade cada vez mais cosmopolita, internacional” (TEIXEIRA et. al., 2018).

A colaboração entre pessoas, empresas, entidades e diferentes setores também é reconhecida como uma das principais formas pela qual Florianópolis conseguiu avançar tão significativamente em termos de economia, empreendedorismo e inovação. *“De qualquer forma dá para ver assim uma grande colaboração, o governo estadual, governo municipal, as entidades de recursos humanos, as universidades locais [...] temos colaborado muito”* (Entrevistado E13).

“Esse ecossistema naturalmente passou a chamar a atenção regionalmente e depois em nível nacional e até mesmo internacional. As pessoas começaram a perguntar o que esse “pedacinho de terra perdido no mar” (como diz um trecho do Hino Oficial de Florianópolis) tinha de tão especial, para ter tantas ideias inovadoras, traduzidas hoje naquilo que chamamos de startups” (TEIXEIRA et. al., 2018).

O conjunto da trajetória aqui narrada é fundamental para o entendimento do caminho de Florianópolis até tornar-se um polo de inovação reconhecido nacional e internacionalmente. Além disso, também um local atrativo para profissionais altamente qualificados. *“Florianópolis vem sendo considerada sob diferentes análises. Esse cenário favorável da Ilha acaba atraindo para a cidade um alto grau de capital humano”* (TEIXEIRA et. al., 2018).

Assim, Florianópolis foi consolidando ao longo de décadas a sua escolha de viver uma nova vocação como cidade: fazer uma travessia da predominância exclusiva do turismo e setor público para o surgimento de um setor de tecnologia.

Mais do que isso, essa travessia exigiria da cidade não só uma mudança de enfoque econômico, mas, sim, mudanças em todas as suas dimensões e habitantes, o que faria com que Florianópolis nunca mais fosse a mesma de antes.

4.1.2 Florianópolis enquanto cidade criativa e polo de tecnologia

“Na verdade, assim, é muito parecido até com São Francisco, tá? A história de São Francisco também. As pessoas porque gostavam de morar lá, tinha a Stanford, e foram ficando, abrindo empresa, um saía da empresa do outro e abria empresa, ajudava a abrir outra empresa. Existe uma similaridade nisso, e retém as pessoas” (Entrevistada E11).

Respeitadas as devidas proporções na comparação exposta acima, verifica-se uma série de evidências que ajudam a justificar o apelido de *Ilha do Silício*, recebido pela cidade de Florianópolis pela *BBC World*, em reportagem publicada no ano de 2009, ao abordar algumas peculiaridades da ilha nos aspectos de tecnologia e ambiente de negócios (*BBC WORLD*, 2009).

Posteriormente, em 2014, a capital catarinense recebe o selo de cidade criativa da UNESCO, na área de gastronomia. Com isso, Florianópolis é a primeira cidade brasileira a integrar um grupo seletivo de cidades do mundo na Rede Mundial de Cidades Criativas da UNESCO (PREFEITURA MUNICIPAL DE FLORIANÓPOLIS, 2020).

A Rede das Cidades Criativas da Organização das Nações Unidas para a Educação - UNESCO - foi criada em 2004, buscando promover integração entre as cidades do mundo que desejam colocar a criatividade como ponto estratégico para um desenvolvimento sustentável (REDE DE CIDADES CRIATIVAS UNESCO, 2020). São 116 cidades que estabelecem cooperações internacionais com essa finalidade. Há somente cinco cidades brasileiras com a chancela de cidade criativa, sendo Florianópolis uma delas.

Nos dias atuais, Florianópolis conta com reconhecimento sob diferentes óticas e atividades, tais como capital da inovação, melhor cidade para empreender, capital digital e cidade criativa (TEIXEIRA et. al, 2018), fruto das décadas de trabalho dos atores locais já mencionados nesta seção. Atualmente, Florianópolis e Curitiba são as únicas capitais brasileiras a figurar entre as 100 cidades mais desenvolvidas do Brasil, conforme estudo da FIRJAN (2019).

Aproveitando-se toda essa trajetória e os resultados que a cidade vem colhendo, a Prefeitura Municipal de Florianópolis lança uma nova marca para a cidade: *Floripa, cidade criativa*. Com ela, pretende-se mostrar ao Brasil e ao mundo que a cidade oferece muito mais do que suas belezas naturais e praias, mas também uma cultura local e um ambiente de empreendedorismo que elevam seus níveis de vida e economia (PREFEITURA MUNICIPAL DE FLORIANÓPOLIS, 2019).

Em entrevista para a imprensa, o Prefeito de Florianópolis relata que a nova marca é relevante na construção da identidade da cidade. O trabalho é condensado em um vídeo institucional, o qual fica apto a ser apresentado em feiras e exposições de diferentes lugares do mundo.

Assim, a cidade vem se qualificando em diferentes aspectos, não só no setor de tecnologia em si, mas em outros tantos fatores que elevem a qualidade do viver em Florianópolis. *“De nada ajuda a tecnologia rivalizar com o turismo, não é isso. A gente tem que começar a puxar todo mundo, até porque hoje a gente não fala só em tecnologia, a gente fala mais como economia criativa como um todo”* (Entrevistado E3).

Embora a noção de inovação e criatividade de uma cidade não se limite somente ao setor de tecnologia, no caso de Florianópolis este setor é o carro-chefe da indústria criativa local, gerando muitos empregos e crescimento econômico, justificando maior atenção e esforços de investigação científica.

Observando-se levantamento realizado pela Associação Brasileira de Startups (ABS), Florianópolis é a cidade brasileira com maior número de *startups* por habitante no país (ABS, 2019). Além disso, conforme o Observatório ACATE, houve um crescimento de 10.000% no setor de tecnologia local em um período de 30 anos, entre o final dos anos 1980 e o ano de 2018 (ACATE, 2019).

A explosão do setor de tecnologia em Florianópolis permitiu uma virada na economia local. Com os negócios baseados em tecnologia, rompeu-se uma fronteira de mercado. Hoje, as empresas nesse ramo não precisam estar sediadas em São Paulo para escalar (Entrevistado E1). Até o início dos anos 2000, isto era impossível.

Em paralelo, outros aspectos da cidade passaram a ser continuamente melhorados. A revista americana *Newsweek* (2006) coloca Florianópolis entre as dez cidades mais dinâmicas do mundo. A única latino-americana nesta lista. A revista destaca que entre 1970 e 2004 a população da cidade triplicou. O mesmo

ocorreu no número de favelas locais. Porém, a economia cresceu cinco vezes. A matéria lembra que enquanto muitas cidades brasileiras estavam lutando para migrar das chaminés para os serviços, Florianópolis já estava conseguindo.

A *Newsweek* (2006) também cita a questão da geografia da ilha e o quanto isso influenciou na criação de alternativas limpas para a economia. Salienta também o índice de alfabetização da cidade, na época de 97%, e de eletrificação (quase 100%), bem como o ambiente de incubadoras de empresas em parceria com o sistema acadêmico altamente qualificado. A matéria ressalta o exemplo das urnas eletrônicas brasileiras, desenvolvidas e aperfeiçoadas com inovações advindas de parceria da Fundação CERTI nos anos 1990.

O Índice de Cidades Empreendedoras (ICE) de 2017, estudo realizado pela Endeavor, aponta a relevância dos investimentos realizados por Florianópolis especialmente a partir dos anos 1980 e o crescimento econômico local decorrente disto. Tal crescimento atrai cada vez mais empresas e profissionais altamente qualificados para a cidade (ENDEAVOR, 2017).

Outras iniciativas importantes como o *Living Lab*, em parceria com a Prefeitura Municipal e a UFSC, experimentam “*tornar a cidade de Florianópolis um laboratório vivo para testar uma série de produtos, ideias e inovações que visam melhorar o ambiente urbano*”, segundo Marcus Rocha, Superintendente de Ciência, Tecnologia e Inovação na Prefeitura Municipal, em entrevista à imprensa. Foi lançado um edital público em 2017 que resultou na seleção de dez projetos, os quais foram autorizados a ser implantados na cidade, em ambiente real, tocando em áreas diversas, tais como hortas urbanas ou carros elétricos.

A ACATE figura no ambiente local sendo mais do que uma entidade associativa. Ela é uma rede de suporte, capacitação e inspiração de empreendedores. Sua incubadora, a Miditec, já esteve entre as cinco melhores do mundo e também já colaborou na criação e ascensão de milhares de empresas (ACATE, 2020). Também de acordo com a ACATE, existem mais de 900 empresas de tecnologia somente na ilha de Florianópolis, as quais faturam juntas mais de 5,4 bilhões de reais ao ano.

Todo esse ambiente que se criou na cidade de Florianópolis resulta em um território que se acostumou com habitantes que migraram de outros lugares para viver e trabalhar na cidade. Confirmando o que diz a teoria, nos estudos de Clifton e Cook (2009), isto é ainda mais verdadeiro para um público de profissionais

altamente qualificados. Em matéria da imprensa, a gerente de talentos da empresa Resultados Digitais, do ramo de marketing digital e situada em Florianópolis, declara que 51% dos colaboradores da organização não são da cidade. E que a maior parte dos migrantes vem de São Paulo, Belo Horizonte e de cidades do Rio Grande do Sul.

Reforçando o contexto aqui relatado, o Índice de Desenvolvimento do Potencial da Economia Criativa (IDPEC), calculado e publicado pela Escola Superior de Propaganda e Marketing (ESPM) em 2019, também apresenta Florianópolis na sua liderança, em comparativo com as capitais brasileiras. O índice é composto por indicadores organizados em três dimensões: talento; atratividade e conexões; ambiente cultural e empreendedorismo criativo. Este estudo visa estimar o potencial da economia criativa nas capitais brasileiras e no Distrito Federal. Florianópolis lidera tanto na média geral quanto no comparativo de cada dimensão.

Em matéria publica na mídia, o Coordenador do Laboratório de Economia Criativa da ESPM do Rio de Janeiro, João Figueiredo, um dos responsáveis pela apuração do índice, declara: *“Florianópolis destaca-se como a capital brasileira com a maior proporção de adultos com ensino superior, o melhor IDH e a maior proporção de depósitos de patentes per capita. Esses resultados exemplificam o potencial de Florianópolis em desenvolver a sua economia criativa, pois há talento, qualidade de vida e inovação”* (IDPEC, 2019).

Florianópolis conta com 2.552 trabalhadores no setor de tecnologia para cada 100 mil habitantes, constituindo-se no polo de tecnologia com maior concentração de capital humano do país (ACATE, 2019). Da mesma forma, o setor de tecnologia, por meio de suas empresas, é líder em geração de tributos municipais na cidade (TEIXEIRA et. al., 2018). Assim, *“a tecnologia arrecada três vezes mais que o turismo no município”* (Entrevistado E3). Ademais, na capital catarinense, cada trabalhador agrega cerca de 114 mil reais às receitas da empresa em que atua, enquanto nas capitais paulista e carioca, que possuem o maior volume de faturamento, cada trabalhador agrega, respectivamente, 76 mil e 93 mil reais (ACATE, 2019).

Além disso, Florianópolis possui a segunda maior taxa de empresas por habitante do país, perdendo apenas para a cidade de São Paulo. Florianópolis registra 4,9 empresas por mil habitantes, enquanto São Paulo conta com 5,4 empresas por mil habitantes (ACATE, 2019).

Em 2019, Florianópolis atingiu uma população de 500.973 habitantes, o que representou um crescimento populacional de 1,60% em relação ao ano anterior (IBGE, 2019). Além dos fatores associados à questão de uma cidade criativa, diferentes documentos apontam que Florianópolis vem atraindo capital humano também por questões de qualidade de vida. Em entrevista para a imprensa, o Chefe da Unidade Estadual do IBGE em Santa Catarina, Roberto Kern Gomes, explica o crescimento populacional registrado em Florianópolis na última década: *“as pessoas acabam vindo em Florianópolis uma capital com menor índice de criminalidade e maior IDH do que outras grandes capitais”* (IBGE, 2019).

Todavia, mesmo com grande concentração de profissionais altamente qualificados na cidade, reconhecida por diferentes estudos aqui apresentados, Florianópolis ainda se depara com carências de capital humano em atividades qualificadas, o que não é um problema exclusivo, afinal *“todo ecossistema de inovação bem-sucedido tem problema de escassez de talentos”* (Entrevistado E3).

“Florianópolis se tornou um polo importante em relação ao mundo, muitas empresas estão vindo para cá. E quando vem é aquele caos, porque roubam recursos humanos de outras empresas locais, menores, normalmente. [...] mas, de certa forma, o maior problema hoje é realmente recursos humanos...” (Entrevistado E13).

Assim, reforçam-se a justificativa e a relevância desta pesquisa realizada em contexto brasileiro, uma vez que trata tanto de uma lacuna teórica quanto de problemas reais enfrentados pelas cidades.

4.2 FATORES DE ATRATIVIDADE E RETENÇÃO DE PROFISSIONAIS ALTAMENTE QUALIFICADOS EM FLORIANÓPOLIS

Esta seção apresenta uma descrição organizada e fundamentada nos dados desta pesquisa, em relação aos fatores de atratividade e retenção de profissionais altamente qualificados em Florianópolis, considerando fatores previamente verificados no campo teórico, sintetizados no quadro 2, bem como fatores emergentes do campo empírico deste estudo.

4.2.1 Fatores relativos à tolerância social

“[...] cara, o pessoal não está nem aí, não pega no meu pé, posso ser como eu quero. O pessoal aqui se quiser usar tatuagem, piercing, alargador, usa. Pessoal que é da igreja vai para a igreja, se quiser usar piercing e tatuagem, vai. Então, assim, essa diversidade ela é muito abraçada aqui, então a gente foi muito bem recebido desde que a gente chegou” (Entrevistado E4).

Os dados primários e secundários da pesquisa revelam, de forma geral, uma cidade acolhedora e tolerante com pessoas de todas as “tribos” e também com os migrantes, até porque o índice de pessoas não nascidas em Florianópolis que residem na cidade é bastante alto. Durante a pesquisa de campo, foi possível observar este fato não só com os profissionais altamente qualificados entrevistados, mas também no contato com pessoas de diversas outras profissões.

O fato dessa diversidade de migrantes residentes na cidade que trazem consigo suas experiências, preferências e culturas foi apontado como uma das principais razões para o sentimento de tolerância social percebido por entrevistados (Entrevistados E2, E5, E7, E11, E12) e confirmado por dados secundários, como reportagens especiais na mídia sobre Florianópolis (SEBRAE, 2020).

Esse ambiente permite que profissionais altamente qualificados que migram para Florianópolis não tenham a impressão de ser vistos negativamente como trabalhadores que roubam oportunidades, mas, sim como trabalhadores que contribuem com o desenvolvimento local, já que há uma economia crescente no município, especialmente nas áreas da economia criativa, o que garante que não faltarão empregos nesta área. Pelo contrário, há sempre demanda por profissionais que possam desempenhar essas funções (Entrevistado E3).

Outra questão evidenciada pelos dados coletados é que a cidade oferece simultaneamente espaços sociais para que diferentes “tribos” possam se encontrar e desfrutar de suas convivências sociais, seja por meio de eventos ou de pontos de encontro que reforçam as preferências pessoais e sociais desses públicos. Aqui, pode ser citado um programador entrevistado, migrante do nordeste brasileiro, o qual encontra em Florianópolis a oportunidade de frequentar o forró, dança típica de sua região de infância, o que o faz apreciar ainda mais a cidade e desejar manter-se morando nela (Entrevistado E8).

Assim, a diversidade e a tolerância social demonstram-se percebidas à luz dos dados refletidos neste trabalho. Os dados da pesquisa sugerem que este fator tem potencial de influenciar especialmente na retenção de profissionais altamente qualificados em Florianópolis, contribuindo para um sentimento positivo em relação a morar na cidade.

Documentos pesquisados na mídia também apontam neste sentido, a tolerância social é um dos elementos da chamada “*Ilha da Magia*”, fruto de uma diversidade de atores sociais que nutrem sentimentos positivos em relação ao local em que moram, o que fomenta questões de respeito mútuo entre culturas e também na relação com o próprio ambiente geográfico (EXAME, 2017).

Além da questão da quantidade de migrantes morando em Florianópolis, percebida como algo que ajuda no acolhimento e tolerância social da cidade, outras razões podem estar na origem desse fator de atratividade e retenção de profissionais altamente qualificados.

“[...] Florianópolis, que não tem problemas com as gerações, sexuais ou de qualquer ordem, por ser uma cidade que foi colonizada, vamos pensar assim, por diversas etnias, gente de todos os lugares do mundo, diversidade, cultura bastante grande, mais recentemente. E a própria questão cultural anterior, como é uma cidade basicamente de colonização açoriana, e o açoriano, o “manezinho”, é um cara, como se diz na gíria, muito gente boa, muito acolhedor. Essa cultura do acolhimento é muito forte em Florianópolis” (Entrevistado E13).

Ainda há outros dados de fontes nacionais e internacionais sobre as questões de tolerância social em Florianópolis. O jornal *The New York Times* (2009) destaca Florianópolis como o destino emergente de festas mais saliente da América Latina. Destaca também que cada uma das praias da cidade tem sua própria atmosfera, relatando exemplos de estabelecimentos e pontos de encontro de diferentes estilos e gostos. Alguns deles, inclusive, abertos por empreendedores estrangeiros.

O jornal relata que há praias e regiões da ilha reconhecidas por festas de alto padrão, já outras como pontos de encontro de artistas, intelectuais e jornalistas. Também aponta que há espaço para encontros e manifestações de pessoas homossexuais. Da mesma forma, surfistas e amantes da natureza possuem espaço de atuação e convivência. Em resumo, a matéria apresenta a pluralidade encontrada

na cidade, apontando-a como grata surpresa em meio a outras metrópoles mais conhecidas da América do Sul.

Entre os dados primários levantados por esta pesquisa é possível perceber uma forte sensação de acessibilidade entre as pessoas no território de Florianópolis. Isto significa que há espaço para trocas entre profissionais, usuários, clientes e empreendedores. O acesso e oportunidade de comunicação entre as pessoas é facilitado (Entrevistados E2, E4, E5, E11, E12).

A geografia de Florianópolis também facilita a prática de todo tipo de esporte, desde os mais tradicionais no Brasil, como os esportes coletivos, quanto os esportes aquáticos, iniciando pelos mais simples, como o *surf* e passando pelos mais sofisticados, como as regatas a vela. Na cidade, há uma certa interseção entre parte dos profissionais do setor de tecnologia e o gosto por esportes que envolvem a água, constituindo mais um grupo social de afinidade e trocas entre as pessoas (Entrevistado E13).

Consultando-se dados do IBGE (2019), é possível verificar que a população de Florianópolis no Censo Demográfico de 2010 era de 421.240 pessoas. E que a população estimada em 2019 é de 500.973 habitantes. Isto significa um aumento populacional de 18,92% em nove anos. Esse movimento migratório intenso nutre não só o mercado de trabalho local como também as interações sociais dos diferentes grupos e tribos citadas neste trabalho.

“A diversidade, tema que é muito falado atualmente, mas eu percebo que a diversidade aqui é muito grande. Inclusive, recentemente eu estive lá no Vale. Estive lá em São Francisco e foi uma coisa que eu notei muito lá, na região, que é uma coisa que impulsiona muito. As empresas e startups tem diversidade lá de tudo, de gênero, religião, nacionalidade, enfim. As pessoas lá, você anda na rua, você não sabe em que país você está, porque tu encontra de oriental a brasileiro a, enfim, afrodescendente a americano mesmo, enfim, é bem diverso. E aí depois que eu voltei para a realidade aqui, eu percebi que Floripa tem muitos elementos semelhantes, sabe?” (Entrevistado E4).

Azevedo e Teixeira (2017) descrevem a implantação do Movimento Espaços Urbanos em Florianópolis, no ano de 2016. O movimento busca a requalificação dos espaços públicos da cidade por meio de ações relativas à cultura urbana e à qualidade de vida das pessoas. Seu funcionamento se dá por participação voluntária de cidadãos com diferentes expertises. Realizando oficinas, eventos e outros

projetos, o movimento foca em determinadas regiões da cidade para tentar torná-las mais humanas com suas ações.

Da mesma forma, as autoras chamam atenção para o fato de que em 2014 os universitários configuravam-se entre 15% e 20% da população economicamente ativa da cidade. Essa “*massa crítica*” (Entrevistado E2) dá o tom das interações inovadoras e criativas de Florianópolis, além de expressar parte importante da população local em termos culturais e sociais.

Sobre a questão do acolhimento, os entrevistados desta pesquisa relatam ter boas experiências nesse sentido, indicando que isso facilitou sua adaptação em uma nova cidade. O quadro 6 reúne evidências empíricas sobre experiências positivas de acolhimento a profissionais altamente qualificados migrantes na cidade.

Quadro 6 – Evidências sobre o acolhimento a migrantes em Florianópolis

Fonte	Citação – Evidência empírica
Entrevistado E1	“Cara, o apaixonar ele tem a ver muito com a educação das pessoas, né? Então, você estar numa cidade onde você tem um nível de civilidade e educação bem maior do que as outras cidades em si”.
Entrevistado E4	“As pessoas, elas já saíram de um lugar, elas já estão fora de casa, elas já estão longe da família, então acaba que as pessoas acabam se ajudando mais, sabe?”
Entrevistado E4	“Essa diversidade [...] A facilidade que as pessoas se conectam e se ajudam também. Essa falta de preconceito. Tem até um negócio interessante... Minha esposa se apaixonou pela cidade, assim, que ela sempre fala, ela diz: ah, não quero voltar para Belém e tal, que as pessoas aqui a gente percebe que elas são desprovidas, assim... Claro, vai ter acho que uma ou outra, mas comparando com a nossa cidade, por exemplo, as pessoas não são muito... Quase não são preconceituosas aqui”
Entrevistada E5	“[...] a questão dos moradores aqui também é uma coisa que influencia no ecossistema porque a galera é muito receptiva”.
Entrevistada E5	“Porque eu fui muito bem acolhida tanto pela equipe, tanto pelas pessoas de Florianópolis, é... Quando eu ia no supermercado e conversava com a caixa, aí eu falava que eu tinha acabado de chegar aqui e ela me dava boas-vindas. Foi... Isso no Uber, se repetiu em vários outros lugares que eu fui, então as pessoas aqui são muito receptivas e eu me senti muito abraçada

	<i>aqui quando eu vim pra cá”.</i>
Entrevistado E6	<i>“Então acho que acaba meio se tornando natural, assim, daí... Encontrar pessoas diferentes, né, de todos os lugares e pensamento diferentes”.</i>
Entrevistado E7	<i>“Eu me senti bem acolhido, as pessoas daqui são bem receptivas, eu... Principalmente em comparação com a minha cidade. Lá, eu acho, sempre achei as pessoas muito fechadas [...] Aqui eu acho todo mundo muito aberto e eu tenho mais facilidade para me comunicar com as pessoas daqui”.</i>
Entrevistado E8	<i>“Aqui era friozinho, tinha uma galera gente boa, aqui era bem seguro... Isso contou muito pra mim [...] Eu falo bastante para os meus amigos: venham para cá que a galera aqui é bem de boa”.</i>
Entrevistado E8	<i>“No início eu tinha até um... Sei lá, medo de chegar com meu sotaque assim carregado. Então até, sei lá, tentava não falar tantas gírias regionais. Mas a galera aqui foi super de boa, assim. Então eu já solto minhas gírias tudinho sem medo nenhum e tal”.</i>
Entrevistado E10	<i>“Eu tenho encontrado mais gente de fora do que daqui, de fato [...] Talvez esse seja até um dos motivos do... do acolhimento”.</i>
Entrevistada E11	<i>“[...] Eu vejo como foi meu marido, tá? A história dele, veio para a universidade, estudou computação, 16 anos... A família dele são os amigos, a universidade e os amigos do trabalho. E aqui também é muito assim, as pessoas não são daqui, então elas começam a fazer amizade com... no meio onde você atua”.</i>
Entrevistado E14	<i>“Sim, as pessoas tendem a ser simpáticas e receptivas, não tive problemas nesse sentido”.</i>
Entrevistado E15	<i>“[...] não me senti em nenhum momento um estrangeiro, uma pessoa tratada de forma diferente por ser de outro lugar, até porque a empresa [...] tinha 700 pessoas, a maioria de fora de Florianópolis, então tinha gente do Brasil inteiro ali, até algumas pessoas de outros países [...] também tinha amigos manequinhos, digamos assim, pessoal super bacana, super acolhedor, super gente boa”.</i>

Fonte: elaborado pelo autor.

Alguns eventos da cidade ajudam a consolidar uma cultura de tolerância social em seu território urbano. Um exemplo é o Floripa Conecta. Este é um *hub* de eventos de tecnologia, turismo, música, gastronomia, dança, artes e outros temas.

Anualmente, durante dez dias, ele envolve milhares de participantes e gera uma movimentação econômica na ordem de 100 milhões de reais na cidade. Para o Coordenador Geral do Floripa Conecta, Marcelo Bohrer, em registro documentado na mídia, alguns valores norteiam o evento, tais como “*a diversidade, a mistura de segmentos, a troca de informações, o compartilhamento de dados e a busca por evoluir constantemente*”.

Entre os mais de 50 eventos que ocorrem no Floripa Conecta, há a *Expo Tattoo*, a Orquestra de Baterias e a Maratona Cultural, que já se tornaram referências no Brasil nos seus temas. Além disso, constituem-se em novos espaços de conviência e compartilhamento entre grupos sociais que moram em Florianópolis combinados com os milhares de visitantes externos que chegam para esses eventos. Esses espaços mostram-se interessantes, pois “*tem um espírito de compartilhamento, de socialização das criações e das inovações*” (Entrevistada E17).

Por fim, alguns aspectos levantados nos dados analisados merecem menção. Florianópolis tem necessidades de melhorias no acolhimento a trabalhadores não qualificados, que não encontram mercado de trabalho tão aberto quanto nos setores baseados em conhecimento e criatividade. Um exemplo são migrantes de países pobres que chegam à cidade e formam alguns grupos que possuem dificuldades de inserção social e profissional (Entrevistada E17).

4.2.2 Fatores relativos à qualidade de vida

“Aqui era friozinho, tinha uma galera gente boa, aqui era bem seguro. Isso contou muito para mim. E também um dos polos de tecnologia, de startups. Uai, então vou... Em vez de São Paulo, vou vir para cá, que tem... tem as coisas boas de São Paulo, mas, tipo, segurança! E não, não tem aquele engarrafamento todo, aquela agitação toda” (Entrevistado E8).

O fator qualidade de vida é evidenciado com destaque pelos dados obtidos nesta pesquisa, tanto em termos documentais quanto no campo empírico. Florianópolis apresenta bons números em diferentes *rankings* e indicadores de qualidade de vida de cidades, tais como o *Connected Smart Cities (URBAN SYSTEMS, 2018)* e o *Delta Economics & Finance (2015)*, com o título de melhor cidade brasileira para se criar os filhos.

Quando se trata deste assunto, os dados revelados por esta pesquisa evidenciam que os profissionais altamente qualificados, moradores de Florianópolis, valorizam especialmente os seguintes aspectos: segurança, espaços públicos de qualidade, belezas naturais e estilo de vida. A figura apresentada abaixo visa ilustrar, portanto, o que seria essencialmente o conceito de qualidade de vida na visão dos informantes desta pesquisa.

Figura 2 – Aspectos compositivos da qualidade de vida à luz do caso



Fonte: elaborado pelo autor.

Em relação a segurança pública, existe uma forte sensação de segurança presente nos entrevistados deste trabalho, obtendo-se vários relatos e exemplos de situações em que estiveram expostos e não sofreram nenhum tipo de ataque criminoso, nem nas ruas e nem nas suas residências.

Para muitos profissionais residentes na cidade, este é o primeiro aspecto a ser lembrado dentro do tema qualidade de vida. Assim, segurança evidencia-se como um indicador muito forte para se falar em qualidade de vida na percepção de profissionais altamente qualificados no contexto brasileiro.

Quadro 7 – Evidências empíricas da segurança como indicador de qualidade de vida

Fonte	Citação – Evidência empírica
Entrevistado E1	<i>“Mas o sentimento de segurança é muito forte aqui em Floripa. Já foi mais [...] Hoje eu deixo minha casa aberta até hoje, cara [...]</i>

	<i>Eu já cheguei ao cúmulo de esquecer a chave do carro do lado de fora. E ficou, né. Aí a pessoa que estava na loja da frente [...] disse: eu peguei, estava do lado de fora, está aqui”.</i>
Entrevistado E2	<i>“Em termos de cidadão de Floripa eu vejo a segurança como um fator super positivo...”</i>
Entrevistado E4	<i>“Agora, a qualidade de vida [...] ter uma vida mais tranquila, segurança. Cara, [...] para mim essa é a capital mais segura do Brasil. Eu estou aqui há dois [...] e se eu ouvi a palavra assalto uma ou duas vezes, assim, de alguém que aconteceu e tal, foi muito”.</i>
Entrevistado E4	<i>“Então, assim, o fator segurança para a gente aqui, nossa! Eu morei já em casa aqui, esqueci a porta da casa aberta, porta do carro aberta, esqueci janela do carro que dormiu de madrugada aberta”.</i>
Entrevistada E5	<i>“E aqui, nossa, eu nunca me senti tão segura assim [...] Aqui eu vou para casa a pé, caminhando com o celular na mão, coisa que não era minha realidade em Minas [...] eu moro em casa com muro baixo, durmo com a janela aberta [...] É, eu nunca vi isso em outro lugar assim”.</i>
Entrevistado E7	<i>“E aí olhando sobre a cidade eu vi que era uma cidade com alto IDH, qualidade de vida [...] É, com baixa criminalidade”.</i>
Entrevistado E8	<i>“Assim, me disseram que é uma cidade segura, então... Então eu ando sem medo nenhum, sabe? [...] Mas até então não conheci ninguém ainda que teve algum problema de assalto ou algo do tipo assim”.</i>
Entrevistada E11	<i>“[...] as pessoas agora voltaram a sair para os espaços públicos, né? Você pode ver ali na Beira- Mar Norte [...] é cheio de gente caminhando [...] Assalto aqui na rua é difícil, tá? Não é que nem Porto Alegre que o pessoal estava meio... Hoje todo mundo anda com medo, né? O negócio está tenso”.</i>
Entrevistado E12	<i>“[...] Floripa a gente ainda consegue, eu ainda digo, ainda tem um pouco de segurança porque tem uma ponte para o cara sair daqui, tem que atravessar a ponte ou vai pegar um barco. Não tem grandes roubos, grandes coisas...”.</i>
Entrevistado E14	<i>“Uma das coisas que me chamou atenção quando mudei para cá foi que as pessoas andavam sozinhas até tarde na rua com celulares na mão e aparentavam estar tranquilas. Isso somado ao fato de não se ouvir falar em assaltos ou roubos de veículos, foi aumentando minha segurança na cidade, hoje me sinto bastante seguro”.</i>

Entrevistado E15	<i>“Acho que o maior constraste com Porto Alegre é que ela é muito segura [...] um lugar onde trsnquilamente tu puedes estar no centro da cidade, mexendo no teu celular, sem estar pensando: nossa, vão me assaltar aqui, agora vai passar alguém correndo e levar meu celular. É deixar o carro na rua [...] Então a ilha é muito segura.</i>
------------------	---

Fonte: elaborado pelo autor.

Dados públicos também reforçam essa sensação de segurança relatada repetidas vezes nas entrevistas realizadas.

Em 2017, surge em Florianópolis a Rede de Monitoramento Cidadão em Florianópolis. Essa rede busca disseminar indicadores da Prefeitura Municipal, promovendo a discussão de políticas públicas em diversas áreas da cidade, visando uma cidade mais humana, empreendedora e inovadora (TEIXEIRA et. al., 2018). Essas discussões são fomentadas pelo Relatório Anual de Progresso dos Indicadores (RAPI) de Florianópolis, documento elaborado por organizações que colaboram com a Rede de Monitoramento Cidadão, e que fornece alguns dados consideráveis para uma visão global sobre a qualidade de vida na cidade.

Quanto à segurança pública, o RAPI (2019) indica que Florianópolis está na bandeira verde – o melhor nível – no indicador de furtos. Este marca o número de 2.191 furtos por 100 mil habitantes, ficando, assim, na bandeira verde, cujo limite é de 3 mil furtos por 100 mil habitantes. Já em relação a roubos, a cidade está na bandeira amarela – classificação intermediária – marcando 370,80 roubos por 100 mil habitantes. Salienta-se que neste item, o indicador está bastante próximo da bandeira verde, que seria em, no máximo, 300 roubos.

Estes números certamente contribuem para a forte sensação de segurança relatada pela quase totalidade de entrevistados nesta pesquisa. Entretanto, nem todos os indicadores são positivos na questão da segurança pública em Florianópolis. Apesar de uma melhora entre os anos de 2017 e 2018, o indicador de homicídios por 100 mil habitantes, que passou de 41,21 para 30,60, permanece em bandeira vermelha – o nível mais crítico de classificação.

Outro dado que evidencia a importância da questão da segurança para a noção de qualidade de vida entre trabalhadores qualificados é o exemplo do movimento migratório do Rio Grande do Sul, em especial da capital, Porto Alegre, para cidades de Santa Catarina, entre elas, Florianópolis. Estudos do Departamento

de Economia e Estatística da Secretaria de Planejamento, Orçamento e Gestão (DEE/SEPLAG) de 2019 confirmam que o estado vem registrando perdas populacionais e que o principal destino das pessoas é Santa Catarina.

Ao se triangular esses dados com as entrevistas realizadas em campo, confirma-se que Florianópolis recebe muitos migrantes gaúchos e que um de seus principais motivos é a busca por aumentar a qualidade de vida e fugir de cidades que viram seus índices de violência subirem na última década, como, por exemplo, Porto Alegre (Entrevistadas E11, E17). Assim, a busca por viver em um local seguro revela-se como um aspecto indispensável no entendimento do que é qualidade de vida para profissionais altamente qualificados brasileiros.

Na questão dos espaços públicos de qualidade, esses são apontados como fatores que contribuem para uma percepção positiva de qualidade de vida em Florianópolis. Os dados primários revelam que o público dos profissionais altamente qualificados valoriza espaços de áreas verdes que permitam o exercício de caminhadas, ciclismo e outras atividades de lazer e relaxamento.

Florianópolis tem 25% do território de Mata Atlântica preservada, conforme relatório do Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais – INPE (2015). São 16,7 mil hectares de área intocada. Esta realidade, combinada aos mais de 180 espaços públicos de parques e praças, confere aos seus cidadãos a percepção de qualidade de vida relacionada ao padrão dos espaços públicos.

A edição de 2019 do RAPI aponta que a cidade oferece 55,40 hectares de espaços públicos de recreação para cada 100 mil habitantes. Assim, conforme valores de referência estabelecidos pelo relatório, Florianópolis está no melhor nível nesta questão, pois o melhor valor de referência inicia em 10 hectares para mais.

Esses aspectos confundem-se com a questão das belezas naturais presentes fortemente em Florianópolis. A maior parte dos profissionais entrevistados não atribuem o principal motivo de sua atração e permanência na cidade às praias e belezas naturais, mas entendem esses elementos como complementares entre as razões de sua permanência.

Ademais, percebe-se que para os profissionais entrevistados, em geral, o termo qualidade de vida reflete, na verdade, a possibilidade de colocar-se em prática um estilo de vida. Esse estilo diz respeito a viver em um local com boas oportunidades de trabalho e negócios, com acesso a lazer, segurança, espaços públicos de qualidade e com uma natureza exuberante de pano de fundo. Isso faz

com que as pessoas sintam a dualidade de viver em uma cidade em que “as coisas acontecem” e, ao mesmo tempo, minimiza a sensação de rotina pesada e estressante comum das grandes cidades.

O RAPI (2019) também destaca alguns indicadores muito positivos para Florianópolis na área da saúde. A cidade conta com 540,40 médicos por 100 mil habitantes, número bem maior do que os 200 necessários para situar-se na bandeira verde, o primeiro nível. Da mesma forma, conta com 313,60 leitos de hospital por 100 mil habitantes, bastante acima dos 100 necessários para a classificação no melhor nível.

Alguns atores do ambiente de empreendedorismo e inovação de Florianópolis também tentam contribuir com a melhoria da qualidade de vida na cidade. É o caso da parceria entre o Sapiens Parque, a UFSC e o apoio da Prefeitura Municipal de Florianópolis, em que surge em 2015 a iniciativa chamada Centro Sapiens (GASPAR et al., 2017).

Essa iniciativa visa contribuir para o desenvolvimento da região leste do centro histórico de Florianópolis, uma região afetada pela descentralização econômica da região. Por meio de processos de revitalização urbana e fomento da economia criativa local, o objetivo é tornar a região um distrito criativo. Suas inspirações são modelos como os de 22@ de Barcelona e os bairros *Soho* e *Soreditch* de Londres.

Um distrito criativo é um local em que há número relevante de atividades culturais e boa concentração de empregos nas áreas criativas (GASPAR et al., 2017). No caso de Florianópolis, a ideia é dar novo sentido e nova vida a um local que estava em baixa, trazendo à tona outras formas de revitalizar aquele local.

Por outro lado, também há impressões de que outros *hubs* de tecnologia e inovação presentes na cidade poderiam contribuir de forma mais efetiva com a qualidade de vida local, especialmente com comunidades em seus entornos, para que elas não fiquem tão distantes, “*não sendo incluídas nas inovações*” (Entrevistada E17).

Todavia, contando com muitos aspectos positivos, tanto a Prefeitura Municipal quanto as empresas locais utilizam o fator qualidade de vida como poderoso argumento em ações de recrutamento de profissionais altamente qualificados para Florianópolis. Com a escassez de capital humano para o setor de tecnologia, empresas organizam até mesmo expedições a cidades como Belo Horizonte e

Recife, em busca de atrair trabalhadores para as vagas disponíveis na cidade. A qualidade de vida é um argumento utilizado, até mesmo em função da faixa salarial um pouco abaixo de outros grandes centros (Entrevistados E3; E11).

Nos estudos do Índice das Cidades Empreendedoras no Brasil (ENDEAVOR, 2017), são apresentados alguns indicadores sobre condições urbanas nas cidades. Um ponto que chama atenção em Florianópolis, é que esta é a cidade brasileira com o maior percentual de população com acesso à internet rápida – 16,70% - o que reflete, de certa forma, os bons índices de educação, capital humano e a amplitude que representa a tecnologia no seu território.

Também são confirmadas pelos entrevistados as diversas opções de lazer e gastronomia na cidade. Fazendo jus à chancela de *Cidade Criativa UNESCO*, Florianópolis conta com verdadeiras vias gastronômicas, como no bairro de Santo Antônio de Lisboa. Os profissionais entrevistados se sentem satisfeitos com o leque de opções oferecido pela cidade nesse quesito.

Por fim, salienta-se que nem tudo funciona plenamente bem em Florianópolis no âmbito da qualidade de vida. Os dados da pesquisa apontam que há fatores que afetam o dia-a-dia das pessoas e que precisam de melhorias significativas. São os casos da mobilidade urbana e do saneamento básico municipal. Nesses quesitos, a cidade tanto não figura bem no cenário nacional – por meio dos índices, *rankings* e relatórios disponíveis – quanto recebe críticas dos profissionais entrevistados nesta pesquisa. Essas questões serão mais exploradas na seção 4.2.6 deste trabalho.

Contudo, os aspectos positivos da qualidade de vida proporcionada pela cidade ainda se sobressaem em relação aos negativos, fazendo de Florianópolis uma “*cidade desejada*” (Entrevistado E2) e com potencial de utilizar este argumento na atração de profissionais altamente qualificados advindos de outros estados ou até mesmo países.

4.2.3 Fatores relativos ao ambiente de empreendedorismo e inovação

“Então eu comecei a me conectar com as pessoas e daí eu vim para cá em agosto. Foi a primeira... O primeiro contato que eu tive, assim, com Florianópolis, com a Startup Summit e eu fiquei apaixonada com o ecossistema, assim. Eu vi como o ecossistema é profissional e até por todo o histórico acho que ele cresceu muito embasado e consolidado [...] É, a cooperação que acontece aqui para mim era uma coisa... era uma coisa... Como é que fala? Era muito utópico” (Entrevistada E5).

O ambiente de empreendedorismo e inovação de Florianópolis demonstra misturar elementos de universidades bastante qualificadas, um conjunto de empresas competitivas e um espírito de colaboração e trabalho voluntário de pessoas engajadas em fomentar este ambiente (Entrevistados E4; E5; E11; E12; E13).

De fato, há muitos atores envolvidos no ambiente de empreendedorismo e inovação que se formou em Florianópolis. Nos últimos anos, inclusive, ganhou força a propagação do termo *“Ilha do Silício”*, ao se referir à cidade. Este termo passou a ser conhecido após reportagem especial sobre Florianópolis realizada pela *BBC World*, em 2009, chamando atenção para a cidade como um importante polo de empreendedorismo e inovação na América do Sul (*BBC WORLD SERVICE*, 2009).

Primeiramente, pode-se citar a Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC), com décadas de existência e tradição, abrigando alguns dos melhores cursos do país nas áreas de engenharias. A universidade atraiu muitos estudantes talentosos para a cidade vindos de todos os lugares do Brasil e tem parte importante nesta história pois fomentou relações com as empresas e comunidade local (Entrevistados E1, E2, E12, E17). Sua atuação será apresentada em maiores detalhes na seção 4.2.4 deste trabalho.

Também por meio da Fundação CERTI, Florianópolis viu nascer uma das primeiras incubadoras do Brasil, o CELTA. Ainda nos anos 1980 e 1990, essas iniciativas plantaram sementes importantes aos negócios locais. Porém, nesse período, o ambiente de empreendedorismo e inovação ainda não era suficiente para alavancar a economia e manter talentos na cidade (Entrevistados E1; E12).

Contudo, continuaram as ações no sentido de preparar a cidade para viver uma vocação ao setor de tecnologia. A ACATE, como entidade local, contou com o apoio e participação relevante de empresários e profissionais locais, que dividiram seu tempo entre a iniciativa privada e o trabalho na associação. Gradativamente, eventos do setor foram sendo realizados na cidade e cada vez contando com a presença de mais pessoas, gerando mais compartilhamentos e aumentando redes de contatos entre profissionais e empreendedores (Entrevistados E1; E10; E12; E13).

Aos poucos um sentimento comum foi sendo percebido entre os empreendedores locais: *“não estamos sozinhos”*. Arriscar-se em um negócio não é

um desafio qualquer, mas estar inserido em um ambiente motivador e facilitador faz bastante diferença. O seguinte relato confirma tal inferência:

“Porque também a minha empresa que eu estava ali no início, também estava no CELTA. Então tinha um monte de preparação para empreendedor, workshops, consultorias dentro da própria empresa, então aprendi muito, muito, muito mesmo [...] E aí montei uma empresa, também associada à ACATE. Então, assim, eu vejo que por eu estar empreendendo no ramo de tecnologia, foi natural ficar num ambiente que estava evoluindo” (Entrevistado E2).

O diálogo e interação entre pessoas, setores e instituições é uma característica importante do ambiente de empreendedorismo e inovação de Florianópolis, conforme ilustrado abaixo.

“... e o ecossistema de inovação, onde tem universidade que fala com o privado, que fala com o público, que o público fala com o privado [...] que o Secretário de Inovação é dono de uma empresa que nasce da incubadora, isso não tem preço. Acho que esse é o grande negócio” (Entrevistado E12).

O ambiente de inovação de Florianópolis também chama atenção de pessoas e organizações estrangeiras. Um exemplo é o renomado consultor Hitendra Patel, fundador e CEO do *IXL Center*, de Boston, considerada uma das 20 melhores consultorias em inovação do mundo. O especialista esteve em Florianópolis em 2019, onde participou de evento na cidade. Na ocasião, em entrevista à imprensa, comentou sobre a questão da inovação na cidade.

Para Patel, Florianópolis é um dos melhores ambientes de inovação do Brasil. Ele argumenta que muitos micro ecossistemas foram criados na cidade e que seria chegada a hora de conectá-los cada vez mais para colaborar, eliminar redundâncias e se posicionar junto aos atores. Comenta também que tudo isso acarreta em aumento da oferta de empregos de qualidade no município. O especialista ainda relata: *“entendemos que o ecossistema de Florianópolis é uma referência no Brasil e temos interesse em estar juntos”*.

Muitos dados secundários também atestam a efetividade desse ambiente propício aos negócios desenvolvido em Florianópolis.

A pesquisa do Índice de Cidades Empreendedoras (ICE), realizada pela ENDEAVOR – edição de 2017 – é um trabalho que analisa os ecossistemas

empreendedores das principais cidades brasileiras sob diferentes aspectos. Florianópolis se destaca em vários deles. O ICE confirma a força do ambiente de empreendedorismo e inovação de Florianópolis, uma vez que é apontada como a segunda cidade mais empreendedora do Brasil, atrás apenas da cidade de São Paulo (ENDEAVOR, 2017).

O estudo destaca Florianópolis na questão do acesso ao capital financeiro, quesito em que também se encontra em segundo lugar no país, depois de São Paulo. A formação deste indicador leva em conta aspectos como índice de capital disponível via dívida, índice de acesso ao capital de risco e proporção relativa de investimentos em *venture capital*. Inclusive, a pesquisa destaca que Florianópolis dobrou o número de transações em *venture capital*, especialmente em empresas de tecnologia (ENDEAVOR, 2017).

No indicador específico sobre inovação, Florianópolis se encontra na terceira colocação, depois de Rio de Janeiro e São José dos Campos. Este indicador considera na sua formação as questões de contratos de concessões, infraestrutura tecnológica, investimentos do Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES) e da Financiadora de Estudos e Projetos (FINEP), percentual de funcionários nas áreas de ciência e tecnologia, proporção de mestres e doutores para cada 100 empresas, proporção de empresas com patentes, tamanho da indústria inovadora, tamanho da economia criativa e tamanho das empresas de TIC (Tecnologias da Informação e Comunicação).

Aqui, percebe-se a força que o capital humano pode representar para a capacidade do ambiente de empreendedorismo e inovação de uma cidade. Florianópolis é a primeira colocada no sub-indicador específico de proporção de mestres e doutores, contando com 19,41 mestres e doutores para cada 100 empresas, o que representa larga diferença em relação à maioria das demais cidades. Para se ter uma ideia de comparação, São Paulo possui 6,43 e Porto Alegre 10,71 no mesmo sub-indicador (ENDEAVOR, 2017).

Por fim, o ICE 2017 contribui também com indicadores sobre a cultura empreendedora nas cidades. Neste aspecto, pode-se destacar Florianópolis como segunda colocada no chamado índice de imagem do empreendedorismo, que leva em conta a opinião e respeito da população sobre os empreendedores, suas histórias de vida e suas relações com colaboradores. Assim, confirma-se uma percepção positiva da população de Florianópolis em relação à importância da

figura do empreendedor, como indivíduo que contribui para o desenvolvimento local em termos econômicos e sociais.

Entre as capitais brasileiras, Florianópolis lidera ainda outro *ranking* que se refere ao número de *startups* por habitantes. A cidade lidera com 7,4 *startups* por habitante. São mais de 900 empresas de tecnologia instaladas em seu território (ACATE, 2019). E em relação ao número de empreendedores, Florianópolis está em segundo lugar no Brasil, com 750 empreendedores a cada 100 mil habitantes, perdendo apenas para São Paulo (ENDEAVOR, 2017).

Um ponto destacado em diferentes fontes de dados é a busca por independência de recursos públicos para que os projetos do ambiente local sejam executados. Muitas instituições e projetos tiveram um aporte de recursos públicos. Porém, outras tantas iniciativas se desenvolvem independentemente disto (Entrevistado E12). Há ainda o exemplo de organizações como o CELTA, em que o último aporte de dinheiro público recebido foi em 1994. A incubadora conseguiu efetivar sua sustentabilidade sem ser dependente do setor público (Entrevistado E12).

O trabalho realizado pelos atores do ambiente de empreendedorismo e inovação de Florianópolis gera diferentes impactos na cidade, podendo ser mensurado de muitas formas. Em uma delas, fica evidente o quanto é importante fomentar o empreendedorismo inovador e o quanto isto pode retornar ao poder público e à sociedade. Os extratos de fala que seguem relatam isso.

“E aí uma coisa que é interessante, que neste processo de incubação que a empresa passa por quatro fases da vida dela – implantação, crescimento, consolidação e liberação – apenas 4 empresas morrem de cada 100, só 4 morrem aqui dentro [...] e das que saíram, estão ali no quadro, nenhuma morreu [...] Então, para ter uma ideia, hoje as empresas graduadas do CELTA faturaram 14.4 bilhões ano passado [2018], então dá uma reviravolta na cidade com o faturamento das empresas [...] Eu devolvo, só desses 14 bi do ano passado, eu devolvi 250 prédios deste aqui [sede do CELTA] para o governo, 250 só com os impostos, dá 4 bilhões de impostos” (Entrevistado E12).

O ambiente de empreendedorismo e inovação de Florianópolis se revela tão consistente e pulsante, que é abordado, muitas vezes, pelos entrevistados, com o termo “*explosão*” (Entrevistados E1; E12). A impressão existente é que o ambiente local “*explodiu*” de empresas, negócios e pessoas. Alguns dados apontam que

realmente houve uma virada econômica e populacional na cidade nas últimas duas décadas, dando sentido ao termo utilizado (IBGE, 2019).

Este ambiente de Florianópolis também é marcado pela presença de diversos *habitats* de inovação, que permitem trocas e compartilhamentos entre empreendedores, empresas, profissionais liberais e academia. Na figura abaixo, Teixeira et. al. (2016) ilustram os níveis e tipologias desses *habitats*.

Figura 3 – Tipologias dos *habitats* de inovação



Fonte: Teixeira et. al., 2016, p. 11.

O Centro de Inovação ACATE (CIA) Primavera é, possivelmente, o exemplo mais emblemático deste tipo de local em Florianópolis. Um centro de inovação é uma comunidade física ou virtual, que abriga temporariamente empreendedores, empresas e projetos inovadores, com uso intensivo de conhecimento, em especial voltados para desenvolvimento, prototipação, produção e comercialização de produtos, processos e serviços tecnológicos de alta qualidade (ABDALA et. al., 2016).

Dessa forma, contando com instalações e configurações modernas, projetadas para facilitar o compartilhamento e colaboração, o CIA Primavera abriga diversas *startups*, bem como a realização de eventos ligados à tecnologia e inovação. Em seu *hall* principal, há sofás, mesas e espaços livres para realização de reuniões e conversas que podem, muitas vezes, gerar negócios e projetos. A fotografia abaixo ilustra esta descrição.

Fotografia 1 – Visão geral das instalações do CIA Primavera



Fonte: registrada pelo autor.

Ao final do dia, no mesmo complexo do CIA Primavera, os profissionais altamente qualificados que trabalham no local possuem pontos de encontro para *happy hour* e momentos de relaxamento. Diferentes bares, restaurantes e cafés estão espalhados pelo pátio, reunindo verdadeiras aglomerações de pessoas, especialmente à tardinha e noite. A foto abaixo registra um desses momentos em um dia útil no CIA Primavera.

Fotografia 2 – Ponto de encontro no CIA Primavera



Fonte: registrada pelo autor.

O *Soho* é outro centro de inovação existente em Florianópolis. Seu nome lembra famosos bairros de Londres, Nova Iorque e Buenos Aires, em que a criatividade e diversidade são visíveis e latentes. O *Soho* tem como pilares de sua atuação a inovação, o compartilhamento e a evolução. Trata-se de um espaço físico com arquitetura moderna que abre suas portas para empreendedores, estudantes, *startups* e ideias tecnológicas que tenham em mente transformar o mundo (SOHO, 2020).

Em termos de parques de inovação, Florianópolis conta com dois: o Sapiens Parque e o TecAlfa. O Sapiens Parque foi criado com intuito de desenvolver importantes segmentos econômicos da cidade, promovendo a ciência, tecnologia, meio ambiente e turismo, visando construir experiências únicas e criativas (TEIXEIRA et. al., 2018).

Já o TecAlfa, criado em 1993, conta com 100 mil metros quadrados de território e mais de 90 empresas de tecnologia instaladas. Na sua área, estão também o SEBRAE/SC e o CELTA.

A UFSC, mantendo seu alinhamento com as questões de inovação e empreendedorismo locais, possui um grupo de pesquisa em *habitats* de inovação e empreendedorismo, o qual realiza esforços acadêmicos no tema e, além disso, busca traduzir seus achados à sociedade e comunidade empresarial por meio de publicações e conexões da VIA – Estação Conhecimento (UFSC, 2020).

A VIA reúne e divulga publicações acadêmicas de professores, pesquisadores e alunos da UFSC em temas como transferência de conhecimento, empreendedorismo, ecossistemas de inovação, *habitats* de inovação, políticas de ciência, tecnologia e inovação, modelos de negócios, redes de colaboração e propriedade intelectual. O grupo também publica materiais que compilam as pesquisas acadêmicas com design e linguagem mais acessíveis para a sociedade e comunidade empresarial, como é o caso do lançamento de diversos *e-books* de autoria de professores e alunos do grupo.

Em um de seus trabalhos, o grupo mapeia todos os habitats de inovação da cidade de Florianópolis, procurando mostrar a abrangência, a disseminação e a importância desses espaços na cidade (TEIXEIRA et. al., 2018). Esses achados são sintetizados no quadro a seguir.

Quadro 8 – *Habitats* de Inovação presentes em Florianópolis

Tipologia	Habitats de inovação em Florianópolis
Ambiente de experimentação	LinkLab Laboratório de Inovação Urbana
Distrito	Centro Sapiens - Distrito Criativo
Parque	Sapiens Parque Parque TecAlfa
Centro de Inovação	InovaLab Centro de Inovação ACATE - CIA Primavera
Aceleradora	Darwin Starter Agriness
Incubadora	MIDITEC CELTA
Pré-Incubadora	Cocreation Lab MIDITEC
Coworking	S7 Coworking Escritório Design Coworking Lawoffice Cocreation Lab A Fábrica Working Bar Connecthics Fashionista Coworking Comadre Cowork Vilaj Coworking Coworking IEZO Compass Coworking Coll2work Lemonade Coworking+ Offices Base Coworking HAB WorkClub O Sítio Coworking Coworking Rio Tavares Campeche

	Conexão Pandora Impact Hub Sai Coworking HubGov Embraoffice
Fab Lab	Pronto 3D Artelaser Fab Lab Floripa Fab Lab Unisul
Laboratório de Inovação em âmbito Público	HUBSSP Connect SC + Inovação
Núcleo de Inovação Tecnológica	Secretaria de Inovação da UFSC (SINOVA) Coordenadoria de Projetos e Inovação (CIPI) / UDESC Instituto SENAI de Inovação e Tecnologia / SENAI/SC NIT - EPAGRI Núcleo de Inovação Tecnológica da Fundação CERTI Núcleo de Inovação Tecnológica do IFSC

Fonte: Adaptado de TEIXEIRA et. al., 2018.

Florianópolis conta também com alguns programas para o empreendedorismo e a inovação. Um exemplo significativo é a Rede de Inovação Florianópolis. Formada a partir de uma parceria entre a Prefeitura Municipal e a ACATE, tem a finalidade de estimular a cultura de empreendedorismo e inovação, ativar o ecossistema e gerar e ampliar negócios inovadores na cidade (ACATE, 2019).

Dessa rede, surgem projetos como o *Living Lab*, que testa e incorpora novas tecnologias no cotidiano da população local visando criar soluções para problemas urbanos, como mobilidade e segurança, tentando tornar a cidade mais amigável e inteligente (ACATE, 2019).

A ACATE conta com muitos programas, projetos e grupos organizados que contribuem com a cidade. O *LinkLab* é outro exemplo. O projeto visa aproximar grandes e médias empresas de *startups*, proporcionando que aumentem a velocidade no seu processo de inovação, bem como tenham oportunidades de participar mais rapidamente de grandes mercados. O *LinkLab* possui um espaço físico de 640 m² inaugurado em 2017 e é mantido por algumas grandes empresas participantes do projeto (ACATE, 2019).

O *StartLab* é um programa da ACATE voltado ao desenvolvimento de novas *startups* e ao impulsionamento de negócios. Conta com um ambiente dinâmico que permite às empresas participantes do programa uma imersão neste *habitat*, contando com toda sua estrutura. O programa atua em duas frentes: a primeira,

junto a *startups* em estágio inicial, auxiliando nas fases de ideação e validação. A segunda, junto a times de inovação de empresas já consolidadas e que queiram usufruir de um *habitat* de inovação. Para participar, existem chamadas abertas pela ACATE e as empresas participantes devem ser associadas (ACATE, 2019; Entrevistada E5).

Com sua criação em 2016, a RIA (Rede de Investidores Anjo) é um programa da ACATE que mantém uma comunidade de investidores interessados em investir em negócios inovadores e com potencial de escalabilidade, ou seja, gerando alto retorno financeiro. O programa aproxima os investidores dos empreendedores, principalmente por meio de eventos presenciais em que esses apresentam seus *pitches*. Além disso, a cada evento e encontro são ampliadas as possibilidades de *network* entre os envolvidos (ACATE, 2019; TEIXEIRA et. al., 2018; Entrevistada E5).

Na ACATE, existem também as Verticais de Negócios. Elas são grupos de pessoas e empresas de um mesmo segmento que tratam de determinados temas estratégicos ao setor de tecnologia do estado de SC, o que inclui sua capital. O Presidente da ACATE, Daniel Leipnitz, relatou em entrevista que *“as verticais são a verdadeira essência da ACATE, porque elas reúnem as pessoas, e juntos nós fazemos muito mais negócios, movimento e a diferença que o nosso país precisa”* (ACATE, 2019).

Atualmente, as Verticais de Negócios da ACATE são as seguintes: *PeopleTech*, Varejo, Saúde, Segurança, Manufatura, Economia Criativa, *IoT*, Governança & Sustentabilidade, *Fintech*, Energia, Educação, *Construtech*, Conectividade & *Cloud*, Agronegócios (ACATE, 2019).

Há também o grupo de internacionalização criado pela ACATE. Este grupo reúne empresas de tecnologia que já começaram a internacionalizar suas operações. Seu objetivo é consolidar uma cultura de internacionalização nas empresas locais, aumentando sua sustentabilidade e competitividade. As reuniões do grupo são mensais e nelas são debatidos temas como a gestão de equipes internacionais e a contratação de estrangeiros (ACATE, 2019).

Um outro grupo temático atuando dentro das estruturas da Associação, é o *Mulheres ACATE*. Seus encontros são mensais e abertos não só a associadas, mas também a profissionais e estudantes interessadas no setor de tecnologia de

Florianópolis, no empreendedorismo feminino e na inserção das mulheres nesse setor (ACATE, 2019; Entrevistado E2).

A MIDITEC é a incubadora que opera dentro da ACATE. Sua atuação é muito forte e reconhecida na cidade (Entrevistados E2; E11). Possui mais de 100 empresas graduadas, as quais representam cerca de 15% das empresas de tecnologia da grande Florianópolis (ACATE, 2020). Fundada em 1998, é gerenciada pela ACATE e mantida pelo SEBRAE/SC. Em 2018, foi eleita uma das cinco melhores incubadoras do mundo pelo ranking da UBI Global, além de já ter sido eleita quatro vezes a melhor incubadora do Brasil pela ANPROTEC (ACATE, 2020).

Florianópolis realiza incontáveis eventos no ramo de tecnologia que acontecem toda semana, nas dependências da ACATE, dos centros de inovação, das incubadoras ou das próprias empresas. O local não é o mais importante. O que interessa realmente é a capacidade de interação que esses encontros geram. Além disso, tais eventos servem como uma “degustação” do ambiente de empreendedorismo e inovação da cidade no que diz respeito a profissionais de outras localidades que visitam Florianópolis.

Há profissionais altamente qualificados, entrevistados nesta pesquisa, que passaram alguns dias conhecendo a cidade e frequentando esses eventos antes de se mudar de forma definitiva. A experiência prévia de vivenciar um pouco desse ambiente fez esses profissionais aumentarem sua certeza na decisão de migrar para Florianópolis (Entrevistados E5; E8).

Um dos eventos que movimenta o setor de tecnologia da cidade é o Floripa Conecta, que em sua última edição atraiu mais de 8 mil participantes somente na área ligada à tecnologia. Este evento surge para dar exposição a algumas áreas como tecnologia, artes e gastronomia. Seu objetivo é criar conexões entre diferentes setores da economia criativa. A ACATE e a Fundação CERTI estão entre as mantenedoras do evento. Cabe salientar que o evento acontece no mês de agosto, algo planejado para atrair pessoas em uma das épocas do ano de menor movimentação turística na ilha.

É importante ressaltar que nem todas as impressões acerca do ambiente de empreendedorismo e inovação são totalmente positivas. No que tange a pontos de atenção quanto à consolidação deste ambiente, salienta-se a manutenção e renovação dos esforços de união e colaboração entre os atores, bem como o reforço da importância das entidades locais.

O estado atual pode exercer uma certa tentação de independência em alguns atores, o que poderia prejudicar os resultados que já se conseguiram no ambiente de empreendedorismo e inovação local.

“Porque o pessoal novo já não estava mais participando quase, achando que a ACATE era uma entidade de velhos... Mas isso tem sido um dos problemas maiores, que os empreendedores novos das startups de sucesso [...] acham [...] que eles não precisam mais das entidades [...] tem algumas visões, assim, de independência, porque tem dinheiro, vieram fundos e investiram. Mas eu quero ver essa turma bater na porta da Secretaria da Fazenda lá e solicitar incentivos, vai ser bastante complicado se não fizer através das entidades [...] Então isso aconteceu e acontece bastante com essa nova geração, mas eles vão acabar aprendendo [...] alguns outros já estão sendo convidados a participar [...] eles acabam vendo como é importante ter uma ação institucional e participar das instituições” (Entrevistado E13).

Outra preocupação foi relatada pelo consultor internacional Hitendra Patel, em sua visita a Florianópolis já relatada nesta seção, mais especificamente na questão das diferenças geracionais. Ele defende que as *startups* devem inserir as pessoas com 40 anos ou mais nos seus recursos para ativar novas ideias, sendo que esse público estaria sendo esquecido nessas questões.

Alguns entrevistados atentam também para a questão de desequilíbrios gerados na oferta de mão-de-obra na cidade quando da chegada de grandes empresas no setor de tecnologia. Como já há escassez de capital humano para o setor, a chegada de grandes empresas mexe bastante com o mercado de trabalho local (Entrevistados E3; E13). Isto faz com que empresários e o poder público fiquem sempre atentos a essa questão, dialogando e negociando com as grandes empresas entrantes sempre que necessário (Entrevistado E3).

Os dados advindos especialmente das entrevistas sugerem que este fator do ambiente de empreendedorismo e inovação é o mais relevante para a atratividade e retenção de profissionais altamente qualificados do setor de tecnologia em Florianópolis. A variedade de atores com forte atuação local e a colaboração mútua entre eles incentiva o aprimoramento contínuo desse ambiente. Conseqüentemente, aqueles profissionais que tem a oportunidade de conviver nesse contexto não desejam deixá-lo. *“Mas enfim, hoje Floripa não é estar perto da praia, é estar no ecossistema” (Entrevistado E2).*

4.2.4 Fatores relativos à educação

“Mas esse é o grande segredo... Lá atrás [anos 90], o que nos atraía era a universidade, é o que nos trazia para Florianópolis. Não era que a cidade tinha bons empregos de tecnologia, não era que a cidade era bonita, era que a cidade tinha uma boa universidade. Aí você chegava na cidade que tinha uma boa universidade, você se apaixonava pela cidade e você não queria sair dela” (Entrevistado E1).

No ambiente que se criou em Florianópolis, as universidades são atores muito importantes, pois ao longo de décadas mantém forte interação com a comunidade, o governo e as empresas. Em especial a UFSC tem papel bastante ativo nesse sentido ao longo da história do município.

Da mesma forma, a qualidade das universidades locais é citada por diferentes entrevistados (E1; E2; E11; E13; E17) como um forte atrativo da cidade para talentos vindos de outras localidades do estado e do país. Alguns dados reforçam essa perspectiva. Por exemplo, a Consultoria Britânica de Ensino Superior, *Times Higher Education*, por meio do *World University Ranking* de 2020, aponta a UFSC entre as quatro universidades brasileiras mais bem colocadas. Também o Ministério da Educação (MEC, 2019) indica a UFSC como a quarta melhor universidade federal do Brasil e a quinta colocada no ranking geral.

Em 2016, a UFSC também desponta com o recebimento do prêmio *Startup Awards*, em que é considerada a melhor universidade empreendedora do Brasil (TEIXEIRA et. al., 2018).

Tanto a UFSC quanto outras instituições locais, como a Universidade Estadual de Santa Catarina (UDESC), a Universidade do Vale do Itajaí (UNIVALI) e a Faculdade CESUSC, atraem alunos em setores da economia do conhecimento e criatividade.

Essa massa de estudantes e talentos passa a circular e viver em Florianópolis, a conviver com os eventos promovidos pelo ambiente de empreendedorismo e inovação da cidade e, assim, aumentar suas chances de permanecer mesmo após formados. Pois a tudo isso aliam-se os outros fatores de atratividade e retenção de profissionais altamente qualificados abordados neste estudo, como, por exemplo, a qualidade de vida (Entrevistados E1; E2; E7; E9).

“... acho que esse é o grande negócio, tu gerar mão-de-obra, saber que pode estar aqui, fazer um doutorado, mestrado, e continuar aqui, não precisa sair. E com qualidade de vida, acho que é bem isso” (Entrevistado E12).

Este acúmulo de instituições de ensino de alta qualidade somado às concentrações de capital humano que este ambiente atrai não poderia resultar em outra situação: Florianópolis é a primeira colocada do Brasil no indicador sobre capital humano no Índice de Cidades Empreendedoras (ENDEAVOR, 2017), inclusive, mantendo isso desde a primeira edição do estudo.

Chamada de *“Ilha da Educação”* nos textos do ICE, Florianópolis tem seu sucesso no quesito analisado em capital humano. Alguns fatores são citados como fundamentais. Primeiro, que a qualidade das universidades e alta formação média dos adultos impulsionam também a educação de seus filhos. Assim, Florianópolis apresenta melhores desempenhos em exames como o Índice de Desenvolvimento da Educação Básica (IDEB) e o Exame Nacional de Ensino Médio (ENEM). E a nota média dos alunos da cidade no ENEM se mostra muito acima das demais cidades pesquisadas.

Segundo, destaca-se a alta proporção de adultos com ensino superior completo (36,40%) em seu território. E, ainda, a elevada proporção de alunos com formação superior em cursos avaliados como de alta qualidade (48%). É curioso salientar, aqui, que mesmo com o primeiro lugar no indicador de capital humano, o custo médio do salário de dirigentes em Florianópolis – um sub-indicador neste quesito – é inferior a muitas outras cidades, sendo calculado em R\$ 5.018,00. Para uma base de comparação, calcula-se um custo médio de R\$ 6.244,00 para Porto Alegre, de R\$ 8.576,00 para o Rio de Janeiro e de R\$ 10.177,00 para São Paulo.

Em paralelo a presença marcante das universidades e suas interações com a sociedade e comunidade empresarial locais, é preciso ter olhar atento a outras camadas de educação e formação que também geram mão-de-obra para tecnologia e inovação, as quais viriam principalmente de cursos de nível técnico.

Embora não seja o foco de estudo deste trabalho, há algumas críticas a uma ênfase dada aos cursos superiores – reconhecidamente importantes – porém com um detrimento a cursos técnicos que formam profissionais que também são escassos e muito demandados pelas empresas (Entrevistado E13). Assim, entende-

se que o setor de tecnologia florianopolitano conta com escassez de profissionais de alta formação e também de formação técnica.

Sobre os níveis de educação da população florianopolitana, até mesmo a empresa *Amazon* oferece contribuições inusitadas para seu entendimento. Todos os anos a empresa elege as cidades mais *geeks* – ou *nerds* – do Brasil. Para isso, leva em conta seus dados de vendas livros, *e-books*, jogos e outros produtos associados à “cultura *nerd*”. Em 2019, Florianópolis foi a segunda colocada como cidade brasileira neste *ranking*, calculado dentre cidades com mais de 100 mil habitantes e considerando-se a base *per capita* (AMAZON, 2019).

O que os dados desta pesquisa revelam é que o ambiente acadêmico de Florianópolis não somente forma uma massa qualificada de trabalhadores como também consegue dialogar e atuar concretamente junto às empresas locais. Diferentes entrevistados expõem essa percepção (Entrevistados E3; E11; E12; E13; E17) como também diversos dados secundários, tais quais reportagens de imprensa sobre cidades e mercado de trabalho.

Em uma delas, uma empreendedora de uma empresa de *software* na área jurídica relata que sua empresa “*escolheu estrategicamente ficar perto da universidade*” (EXAME, 2017). Essa interação entre universidades e empresas, promovendo circulação de cérebros, talentos e conhecimento é elemento chave para o sucesso do ambiente inovador de Florianópolis, atraindo e retraindo considerável concentração de capital humano.

Na compreensão da importância do fator da educação e formação de capital humano, o ACATE Tech Report (2019), relatório elaborado pela ACATE, faz um comparativo entre a formação de profissionais STEM em Santa Catarina e nos outros estados brasileiros.

Primeiramente, o relatório descreve que o Brasil possui uma taxa de 16% de matrículas STEM em cursos presenciais de ensino superior no território nacional. A Colômbia, por exemplo, marca 24% na mesma taxa e a Índia cerca de 33%. Já entre os estados brasileiros, Santa Catarina possui uma taxa de 19,40%, sendo o segundo estado no quesito, atrás apenas de Minas Gerais (20%). Cidades como Florianópolis, Joinville e Blumenau estimulam esta taxa do estado.

Além disso, a Consultoria *Urban Systems* classifica a capital catarinense como a melhor cidade brasileira em qualidade de mão-de-obra (URBAN SYSTEMS, 2018), reforçando resultados de outros relatórios e estudos citados nesta seção.

A despeito da atuação histórica de décadas, bem como da qualidade internacionalmente reconhecida, foram identificadas algumas críticas quanto à UFSC como formadora de capital humano em Florianópolis. Primeiro, essas críticas orbitam especialmente no que seria uma abordagem de ensino que privilegia o aspecto teórico na formação dos profissionais dos setores de tecnologia e inovação. Isto faria com que muitos até mesmo migrassem para universidades privadas a fim de surtir essa lacuna (Entrevistado E10).

Segundo, na linha histórica do tempo houve alguns momentos de dificuldades de conciliação entre as formas de atuação da ACATE e as entidades locais com a UFSC, fazendo emergir tensões entre a produção e o compartilhamento de conhecimento e também no que diz respeito aos limites e abrangências de determinados projetos ligados ao fomento do setor de tecnologia de Florianópolis e do estado de Santa Catarina (Entrevistado E13).

Além de toda a exposição acerca do ensino superior e da formação voltada a carreiras de tecnologia e inovação, não se pode esquecer que o fator educação em uma cidade envolve também a formação das crianças. Neste ponto, o setor público florianopolitano vem adotando algumas políticas públicas que visam dar sustentabilidade no longo prazo a tantos índices positivos de capital humano em seu território. O entrevistado E3 relata alguns desses pontos, conforme observado abaixo:

“Hoje, e aí falando do poder público municipal, a gente conversa muito com o Secretário de Educação e a Secretaria. As novas escolas que estão sendo inauguradas aqui são quatro idiomas: é português, inglês, espanhol e programação! São quatro idiomas que estão sendo ensinados para a molecada” (Entrevistado E3).

Essas iniciativas que iniciaram recentemente tem como pano de fundo oportunizar que futuros jovens tenham contato com o setor que mais cresce na cidade – a tecnologia – e possam sair da escola já com alguma base de formação neste tema (Entrevistado E3). Assim, terão mais chances de despertar interesse na área e também de seguir nessa linha de atuação. Isto atende a agenda de um setor que sofre com escassez de profissionais qualificados no presente, mesmo na cidade destaque em capital humano no Brasil.

Os relatos constantes no quadro abaixo confirmam o quanto o ambiente acadêmico tem a capacidade não só de formar, mas de atrair capital humano altamente qualificado para um território geográfico, corroborando com os estudos de Giambona et. al. (2017). As citações reforçam também a questão histórica de décadas de atuação do ambiente acadêmico junto ao ambiente de empreendedorismo e inovação de Florianópolis.

Quadro 9 – Evidências empíricas da atratividade e retenção de capital humano por meio do fator educação

Fonte	Citação – Evidência empírica
Entrevistado E1	<i>“Muita gente saía do curso de mecânica e vinha para onde? Vinha para a melhor universidade de Engenharia Mecânica do Brasil, que por um acaso era a UFSC”.</i>
Entrevistado E1	<i>“O que me atraiu para Florianópolis foi você ter uma faculdade, no caso a UFSC, ligada à tecnologia, de excelência”.</i>
Entrevistado E1	<i>“... o que nos atraía a vir para cá era a qualidade da universidade, então a universidade era o grande polo, ou o ímã que atraía as cabeças. E o que acontecia é que as pessoas, uma vez que chegavam aqui, gostavam muito da cidade e não queriam ir embora”.</i>
Entrevistado E2	<i>“E aí, ah, assim, existia esse sonho: de vir fazer universidade federal em Floripa [...] Então era esse um dos primeiros motivos de sair de Criciúma e ir para Florinópolis, é pela referência da própria universidade”.</i>
Entrevistado E4	<i>“Eu estou há pouco tempo, inclusive [na cidade], em função desse projeto e tudo, eu estou fazendo uma pós-graduação em Empreendedorismo e Inovação para Startups, no SENAI”.</i>
Entrevistada E5	<i>“O pouco que eu já observei é que a educação daqui, ela é um ponto muito forte quando se fala em empreendedorismo e inovação”.</i>
Entrevistado E6	<i>“Muita gente está aqui por causa da UFSC, né”.</i>
Entrevistada E11	<i>“Claro, você também tem que oferecer uma infraestrutura boa na cidade para a pessoa querer ficar. Mas o principal a gente já tinha, que era uma cidade bonita, uma cidade boa, muitos cursos bons, aqui a Universidade Federal, tem a UDESC, tem várias universidades aqui”.</i>
Entrevistado E12	<i>“... porque nós tínhamos mão-de-obra qualificada, o melhor curso de Engenharia Mecânica do Brasil – e ainda é até hoje – e nós tínhamos a Esag, na época [anos 90] éramos o terceiro melhor curso de Administração do Brasil”.</i>
Entrevistado E12	<i>“O legal disso tudo aqui, porque tu tens uma universidade, uma não, tens algumas universidades que são fortes, nós começamos</i>

	<i>um condomínio para as empresas não saírem daqui [anos 80]”.</i>
Entrevistado E13	<i>“Com a dupla, incubadora e ACATE, o condomínio industrial, foram então nascendo várias empresas que passavam pela incubadora e iam para o condomínio, tudo, vamos dizer assim, com o suporte, o fornecimento de recursos humanos vindos da Universidade Federal de Santa Catarina, que eu diria, assim, ser o maior responsável pela formação desse cluster, arranjo produtivo, ou agora como falam aí, o ecossistema”.</i>

Fonte: elaborado pelo autor.

Assim, fica evidenciado pelos dados secundários e pelos relatos e impressões de diferentes profissionais altamente qualificados entrevistados que o ambiente acadêmico local tem papel fundamental na atração e retenção de uma força de trabalho qualificada em Florianópolis. E, além disso, um bom padrão de educação nos níveis básicos também contribui para esse cenário, mesmo que a médio e longo prazo.

4.2.5 Fatores emergentes do campo empírico

Além da confirmação das categorias de fatores de atratividade e retenção de profissionais altamente qualificados em cidades, inspiradas no referencial teórico desta pesquisa, os dados coletados e analisados revelam também outras duas categorias emergentes que merecem especial atenção: políticas públicas efetivas e senso de comunidade. Nas próximas seções, serão abordados os elementos principais que constroem cada uma delas à luz do estudo de caso desta pesquisa.

4.2.5.1 Políticas Públicas efetivas

“Então a gente vende esse pacote: uma cidade que é boa de viver, uma cidade que é boa de trabalhar, porque vai oferecendo muitas oportunidades, e que tem um ecossistema dinâmico. Porque a gente sabe, os melhores talentos dessa área, eles não são só trabalhadores, eles são empreendedores, acima de tudo” (Entrevistado E3).

O governo local é um ator significativo na economia do município e a efetivação de suas políticas públicas impactam diretamente na questão da

atratividade da cidade a profissionais altamente qualificados. Essas políticas se relacionam com todas as categorias de fatores abordadas neste estudo.

O governo local de Florianópolis tem adotado políticas na educação básica, no ambiente de empreendedorismo e inovação e na qualidade de vida. Tais políticas se efetivam por meio de mecanismos como a Lei Municipal de Inovação (Lei Municipal Complementar nº 432/2012), a qual esclarece e amplia o papel do governo municipal no estímulo à inovação e desenvolvimento econômico da cidade. A referida lei teve, posteriormente, regulamentação mais recente dada pelo Decreto Municipal nº 17.097/2017.

A Lei Municipal da Inovação de Florianópolis, um dos primeiros municípios brasileiros a ter uma lei dessa natureza, prevê a organização de questões como o Sistema Municipal de Inovação, o Conselho Municipal de Inovação, o Fundo Municipal de Inovação e os Arranjos Promotores de Inovação. Esses mecanismos são articulados para incentivar e facilitar a inovação e criatividade em Florianópolis.

Contudo, a lei enfrentou dificuldades iniciais para ser efetivada na prática, o que demandou alguns anos de esforços. Com alguns ajustes legislativos e com a entrada de profissionais da iniciativa privada local como agentes públicos, aumentou-se a sinergia entre a Prefeitura e o ambiente de empreendedorismo e inovação da cidade, fazendo com que o poder público local participasse de forma mais efetiva desse ambiente (Entrevistados E3; E12).

A lei, mesmo após sancionada, levou ainda alguns anos para começar a gerar os primeiros frutos mais efetivos, em função de obrigações de orçamento que se faziam necessárias para fomentar mecanismos de inovação na cidade (Entrevistado E3). A figura abaixo fornece uma visão geral da lei e seus principais mecanismos.

Figura 4 – Lei Municipal de Inovação de Florianópolis e seus principais mecanismos



Fonte: elaborado pelo autor.

O Sistema Municipal de Inovação (SMI) existe para viabilizar a articulação estratégica de atividades de entes públicos e privados que trabalhem direta ou indiretamente com o desenvolvimento de inovação em Florianópolis, visando também incrementar a sinergia entre os atores envolvidos com a inovação bem como a criação de canais de apoio à inovação e desenvolvimento sustentável (FLORIANÓPOLIS, 2017).

O Conselho Municipal de Inovação (CMI) é o órgão fiscalizador e deliberativo das questões relativas à Lei Municipal da Inovação, com participação direta da comunidade, regulamentação própria e regimento interno (FLORIANÓPOLIS, 2017).

Já o Fundo Municipal de Inovação (FMI) é dotado de autonomia administrativa e financeira, com escrituração contábil própria, efetivando apoio financeiro passível de reembolso ou não a programas e projetos inovadores de interesse da cidade (FLORIANÓPOLIS, 2017).

Pela lógica estabelecida na lei, um Arranjo Promotor de Inovação (API) é uma ação de cooperação que envolve instituições de ciência, tecnologia e inovação – universidades, unidades de pesquisa e desenvolvimento e instituições de ensino profissionalizante – empresas e outras organizações alinhadas por setor econômico especializado, buscando ampliar sua capacidade de inovar, de se desenvolver

economica, ambiental e socialmente; e possuindo uma entidade gestora – pública ou privada – que atua como facilitadora das atividades cooperativas (FLORIANÓPOLIS, 2017).

A Rede de Promoção da Inovação (RPI) é uma rede municipal de organizações engajadas em promover a inovação e o desenvolvimento sustentável na cidade. Está organizada em escritórios de promoção da inovação: um central, coordenado pela Secretaria Municipal de Turismo, Tecnologia e Desenvolvimento Econômico e outros descentralizados, instalados em instituições públicas ou privadas (FLORIANÓPOLIS, 2017).

Em termos de políticas públicas que contribuam para a atratividade e retenção de profissionais altamente qualificados em Florianópolis, os dados analisados nesta pesquisa apontam para uma trajetória de, pelo menos, quase uma década entre o amadurecimento de uma legislação municipal, a sua aprovação, regulamentação e efetiva implementação no campo prático – o que ainda está em processo constante de melhoria.

De fato, criar uma legislação consistente que auxilie no desenvolvimento de inovações em uma cidade já um passo significativo. Todavia, fazê-la funcionar efetivamente e garantir a sinergia necessária entre todos os atores implicados constitui-se no maior desafio nesta situação. À luz da análise dos dados desta pesquisa verifica-se que isto só começa a tornar-se possível com um movimento efetivo de diálogo entre o governo local – Prefeitura – e os *players* do ambiente de empreendedorismo e inovação.

A Lei Municipal de Inovação e suas regulamentações preveem um sistema voltado à inovação com vários mecanismos diferentes – porém, sinérgicos – que só funcionam na prática se houver forte governança e orquestração entre eles. Todos tem como pano de fundo o mesmo objetivo, mas o não funcionamento de um mecanismo pode comprometer seriamente o funcionamento de outro.

Assim, verifica-se em Florianópolis, um aumento gradativo da participação da Prefeitura Municipal – por meio de sua Secretaria Municipal de Turismo, Tecnologia e Desenvolvimento Econômico – na articulação de interesses das empresas de tecnologia e de atividades ligadas à economia criativa (Entrevistados E3; E11; E12).

Desta articulação resultam entregas importantes, como isenções fiscais, baixa alíquota de Imposto sobre Serviço (ISS) – que é de 2% para empresas de tecnologia

– e programas de educação para crianças e adultos, visando aumento na oferta de capital humano (Entrevistados E2; E3; E13).

O poder público local também realiza intermediações entre a cidade e grandes empresas que pretendam iniciar operações em seu território. Essas tratativas são importantes e envolvem uma série de aspectos complexos. A chegada de grandes empresas do setor de tecnologia precisa ser planejada. Por um lado, a empresa quer conhecer todas as condições e regulações do ambiente de empreendedorismo local, por outro, a cidade não dispõe de mão-de-obra qualificada disponível em número suficiente para as demandas da empresa.

Assim, é preciso negociar, dialogar para chegar-se a um ponto de equilíbrio e não prejudicar empresas menores com a perda em massa de capital humano para uma eventual gigante do mercado (Entrevistados E3, E13).

O setor público local também tem atuado na questão de promover a cidade de Florianópolis no cenário nacional e internacional. Para os outros estados brasileiros, a ideia é demonstrar que Florianópolis é uma cidade cosmopolita, com qualidade de vida e mercado de trabalho aberto a profissionais altamente qualificados. Já no cenário internacional, a intenção é mostrar que a cidade já é um polo importante de tecnologia e inovação na América do Sul e que pode contar com parcerias e investimentos estrangeiros (Entrevistados E3; E11).

Nesse sentido, Florianópolis vem marcando presença em grandes eventos internacionais de tecnologia como o *Web Summit*, a maior conferência de tecnologia do mundo, que acontece anualmente em Lisboa, Portugal (WEB SUMMIT, 2020). Na edição de 2019, a cidade ocupou um estande no evento. Este processo de levar o nome da cidade a outras fronteiras é importante. “Quando a gente mostra o que tem, o pessoal gosta. Mas ninguém sabe o que é essa cidade com nome complicado, Florianópolis... Floripa é melhor” (Entrevistado E3).

Existem também programas e projetos advindos do setor público em prol do empreendedorismo local. O *Floripa Empreendedora* é um exemplo de programa da Prefeitura Municipal que tem por objetivo promover e fomentar o empreendedorismo e desenvolvimento econômico da cidade, potencializando o seu ambiente de negócios. O programa conta com o apoio de entidades locais e do Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas (SEBRAE/SC). Uma de suas iniciativas, o *Floripa Empreendedora no Bairro*, oferece capacitação em gestão empresarial gratuita para cidadãos empresários de seis comunidades do município. Já outra

delas, o *Empreendedorismo nas Escolas*, visa criar uma cultura empreendedora nos jovens florianopolitanos. Estes contam com projetos que oferecem cursos de empreendedorismo nas comunidades locais (PREFEITURA MUNICIPAL DE FLORIANÓPOLIS, 2020).

A questão da internacionalização é vista como o próximo passo estratégico a ser perseguido pela cidade para aumentar sua atratividade a profissionais altamente qualificados e a gerar novos negócios. *“Eu creio que nosso próximo passo seja a internacionalização total. De contratar, de gente de fora [...] mas acima de tudo colocar Florianópolis no mapa internacional dos ecossistemas de inovação. Isso a gente ainda não tem”* (Entrevistado E3).

4.2.5.2 Senso de comunidade

“É, esse espírito se manifesta onde a tecnologia vai driblando, se instalando, embora, ah, mas há competição... Sim, existe uma competição e o nosso mercado é capitalista e a competição que move, mas ao mesmo tempo há um código sutil que congrega as pessoas, eu ainda quero estudar isso mais de perto, sabe?” (Entrevistada E17).

Há outro fator relevante identificado no campo desta pesquisa que refere-se a um certo senso de comunidade identificado nos profissionais entrevistados de uma forma geral. Essa comunidade compreende profissionais altamente qualificados, lideranças locais, empreendedores, agentes públicos e acadêmicos. Essas pessoas mantêm um clima de cooperação e colaboração mútua que contribui para o desenvolvimento do setor de tecnologia da cidade.

As conexões entre as pessoas são fomentadas neste ambiente e a noção de fazer parte de uma comunidade emerge em muitos dos profissionais entrevistados na pesquisa (Entrevistados E1; E2; E3; E5; E11). Não raro, os profissionais e empreendedores locais se conhecem pelo nome, mesmo se pertencentes a empresas diferentes. Essa comunidade está em constante movimento e essa evolução coletiva beneficia a cidade, as empresas e as pessoas.

“A gente troca muito, sabe. É um ecossistema, uma comunidade de troca. Você aprende com os erros dos outros. Ou aprende com os aprendizados, os acertos dos outros. A gente não precisa errar no que o outro já errou. Ou a gente acerta, no mínimo, no que o outro está acertando” (Entrevistado E2).

“Aí um empreendedor ajuda o outro [...] qualquer coisa que você precisa alguém já te ajuda, já tem, conhece. Todo mundo se conhece aqui” (Entrevistada E11).

As evidências deste fator do senso de comunidade sugerem uma menção ao conceito de *cidade humana inteligente*. Como característica deste conceito, emergem das comunidades o diálogo e a construção de soluções para problemas reais, locais e do seu cotidiano. Essa construção se dá por meio de interações entre atores como cidadãos, empresários e instituições. Eles são os verdadeiros motores das mudanças e das soluções, e não a tecnologia por si só (RIZZO et. al., 2015; OLIVEIRA; CAMPOLARGO, 2015).

Ao se analisar a trajetória de Florianópolis e seu setor de tecnologia, é possível enxergar uma linha do tempo em que, na prática, esses atores interagiram e foram protagonistas de uma grande mudança. Eles se mobilizaram, fortaleceram entidades, trabalharam de forma voluntária e investiram em inter-relações em prol de objetivos coletivos, que fariam bem a todos em caso de sucesso.

Além disso, especialmente naqueles entrevistados que possuem mais tempo de contribuição nessa comunidade, observa-se que há um forte orgulho em contar essa história (Entrevistados E1; E12; E13), bem como um senso de pertencimento e identidade a algo maior, uma construção que teve um início difícil, mas que gera grandes frutos atualmente. Assim, essa comunidade tem zelo pelo que construiu. E isso a mantém viva para preservar e, inclusive, ampliar o que já se conquistou.

Em uma cidade em que diferentes fatores de atratividade e retenção estão interligados, acontece isto: as universidades atraem bons estudantes, estes se conhecem e estudam juntos. Posteriormente, permanecem na cidade, pois desfrutam de qualidade de vida e visam oportunidades em um ambiente de empreendedorismo e inovação crescente. Assim, chegam ao mercado de trabalho ou abrem seus próprios negócios. Por isso, ao longo da carreira, conseguem até mesmo manter certa proximidade, uma vez que permanecem nessa mesma comunidade.

Nessa comunidade, alguns papéis se misturam e emergem personagens e lideranças com importante atuação, tornando-se respeitadas referências locais. Eles são empreendedores, empresários, acadêmicos, possuem suas profissões, mas também doam boa parte de seu tempo para trabalhar nas entidades locais, como a ACATE (Entrevistados E1; E2; E11; E13).

O associativismo é marcante na cidade, ele congrega pessoas e interesses em comum, como no caso do setor de tecnologia de Florianópolis. São nesses espaços que se criam vínculos entre as pessoas. Afinal, por exemplo, *“no centro de inovação, você vem para cá e já encontra todo mundo”* (Entrevistada E11). E isso contribui muito para a consecução de objetivos desses grupos e para o desenvolvimento econômico da cidade.

Assim, este caso revela que associações, espaços formalizados e organizados de encontros entre empreendedores e profissionais altamente qualificados de um mesmo segmento são peças essenciais para o desenvolvimento desse senso de comunidade, identidade e pertencimento, o qual impele as pessoas a aumentarem a colaboração e aproximam atores em uma velocidade interessante.

Vários são os relatos que levam a essa construção, como o que segue:

“Eles de alguma forma se ajudam, fortalecem o segmento. Na ACATE tem a questão das verticais, e aí a vertical da Construtec, que todo mundo que é do segmento de construção civil vai lá, tem reuniões e é isso, tipo, eles se fortalecem mesmo sendo meio que concorrência. E lá em Belém, por exemplo, isso não existe. A concorrência quer se matar” (Entrevistado E4).

Essas conexões que se fortalecem com o tempo implicam não só em colaboração mútua como também no fortalecimento de um segmento. Isso se evidencia em ações concretas como a abordagem direta de representantes de entidades locais a candidatos à gestão municipal, apresentando-se o grupo, seu segmento, interesses e anseios. A intensidade das interações e da convivência torna possível um segmento saber exatamente o que quer a ponto de cobrar o poder público, de forma organizada, por melhorias necessárias que tenham implicações em sua área (Entrevistados E3; E13).

Isto tudo pode ser encarado como *“um modo de ser e de produzir”* (Entrevistada E17). Um espírito de cooperação, um modo de interação, de compartilhar para que a comunidade cresça. Esses aspectos não anulam a competição e os objetivos individualizados de empresas e pessoas, mas compõem uma certa consciência coletiva de que as trocas e compartilhamentos poderão gerar mais ganhos a todos do que o tradicional modo de “cada um por si”.

4.2.6 Pontos deficientes: “o preço de morar no paraíso”

“Sem dúvida, o maior ponto negativo da cidade é a questão da mobilidade urbana. É realmente complicado de movimentar pela ilha, principalmente no verão, onde o número de pessoas aumenta significativamente. Esse aumento também faz com que os valores dos supermercados e restaurantes e comércio em geral sofram um acréscimo” (Entrevistado E14).

Esta seção apresenta aspectos negativos da cidade de Florianópolis, especialmente na visão dos entrevistados desta pesquisa. Em relação a deficiências e pontos de melhoria na cidade, os dados obtidos das entrevistas revelam que profissionais altamente qualificados de Florianópolis apontam, principalmente, a questão da mobilidade urbana como a principal deficiência da cidade. Ela é a mais lembrada entre os trabalhadores e impacta diretamente nas suas atividades.

Tratando-se de uma ilha, a sua geografia oferece limitações consideráveis em relação a vias urbanas. Não há espaço físico para a ampliação de pistas, avenidas e estradas. Comumente, ônibus ou caminhões estragam, ocasionando engarrafamentos enormes que atingem regiões inteiras em pouco tempo, devido à falta de espaço.

Alguns entrevistados relatam que este problema complexo é discutido entre governo e população há décadas. Entretanto, tem-se ciência de que sua solução não é simples. Algumas alternativas são sugeridas por cidadãos como, por exemplo, utilização de transporte fluvial (Entrevistada E17) ou mudanças no sistema de mobilidade urbana, privilegiando o transporte público (Entrevistado E1).

A questão da mobilidade é um limitador importante a uma cidade que deseja ser cada vez mais conectada, prejudicando interações entre suas regiões. Um exemplo é relatado por um entrevistado que trabalha na região central da cidade, gostaria de participar mais dos eventos no CIA Primavera, porém, ao lembrar do trânsito para chegar até lá após às 18 horas, acaba, muitas vezes, desistindo (Entrevistado E8).

A relação entre o número de habitantes da ilha e a sua estrutura é razão de muitos dos pontos deficientes aqui apontados. O crescimento populacional que Florianópolis vem experimentando coloca gradativamente em prova diversos aspectos da sua estrutura urbana.

Além da questão da mobilidade, o saneamento básico também foi citado por alguns entrevistados como um ponto em que a cidade deixa a desejar (Entrevistados E4; E14; E16). O acesso à água potável também enfrenta limitações.

Atualmente, a população de Florianópolis está na casa dos 500 mil habitantes (IBGE, 2019). Existe uma perspectiva que sua população possa chegar aos 800 mil habitantes em 2035 (Entrevistada E11). Além disso, em toda estação do verão a cidade experimenta um aumento populacional considerável, potencializando todas as fragilidades estruturais já apontadas. Ainda, por consequência, isto gera aumento de preços no comércio local (Entrevistado E14).

A questão do custo de vida em Florianópolis também chama atenção negativamente dos profissionais altamente qualificados. Junto com seu crescimento populacional, a cidade que tinha um custo de vida baixo viu subir expressivamente seus custos de moradia, transporte e alimentação (Entrevistados E1; E5).

Também foi apontada nos dados a existência de uma discrepância de desenvolvimento entre as regiões da ilha. As regiões central e sul apresentam melhor desempenho econômico ao longo do ano todo, enquanto a região norte tem mais dificuldades após o término do verão (Entrevistado E4). Assim, identificou-se uma necessidade de desenvolvimento para a região norte da ilha, em que existem expectativas de que ações governamentais poderiam estimular essa questão.

Na região norte, inclusive, encontra-se o Sapiens Parque. Todavia, existem percepções de que o parque ainda está longe de funcionar na sua plenitude, exercendo todo o potencial que sua enorme área possui. Há muitos espaços e lotes já comprados por empresas, mas que não receberam outros investimentos após isso (Entrevistado E4).

Por fim, assim como em praticamente todas as capitais brasileiras, Florianópolis tem também suas questões de desigualdade social. A cidade que é potencialmente cada vez mais empreendedora e inovadora não consegue levar esses benefícios a todos os moradores. Algumas populações simplesmente “*não participam das inovações*” (Entrevistada E17). Existem trabalhos de apoio a comunidades exercidos por organizações, inclusive, pelo Sapiens Parque, por exemplo. Entretanto, existem contrastes sociais que demandam mais ações estratégicas para sua resolução.

Portanto, Florianópolis não escapa de enfrentar problemas urbanos reais do Século XXI. Seus desafios para manter as taxas de crescimento populacional são

grandes, uma vez que quanto maior sua população, maior será a tensão sobre a infraestrutura geral da ilha. Todavia, à luz dos dados desta pesquisa, ainda se sobressaem os aspectos positivos da cidade aos profissionais altamente qualificados. Para eles, os aspectos negativos ainda são vistos como “*o preço de morar no paraíso*” (Entrevistados E4; E5).

5 ANÁLISE E DISCUSSÕES DOS RESULTADOS

Após a apresentação dos resultados da pesquisa – na seção 4 – passa-se, aqui, a uma discussão sobre as contribuições do caso ao problema de pesquisa proposto, bem como a um diálogo entre as revelações do campo empírico desta pesquisa e os fundamentos encontrados no campo teórico.

Com base em estudos anteriores sobre mobilidade de capital humano, chegou-se à identificação de quatro categorias de fatores de atratividade e retenção: tolerância social, qualidade de vida, ambiente de empreendedorismo e inovação, educação. Essas categorias e suas dimensões foram sintetizadas no quadro 2, já apresentado na seção 2 deste trabalho.

Quadro 10 – Reprodução da categorização inicial de fatores de atratividade e retenção de profissionais altamente qualificados em cidades

Categoria	Dimensões	Indicadores	Referências
Tolerância social	Diversidade e expressão. Casamentos, raças, idiomas, renda familiar, orientação sexual.	Renda média familiar, número de pessoas homossexuais, casamentos entre pessoas de diferentes raças, diversidade de local de nascimento. Incidência de estrangeiros habitantes no local; taxa de emprego de estrangeiros no local;	Rao e Dai (2017). Szczech (2014). Lorenzen e Andersen (2012). Florida (2012). Qian (2010). Grodach (2013). Navarro et. al. (2014).
Qualidade de vida	Facilidades urbanas. Governança e Infraestrutura. Assistência médica, instalações educacionais, recursos de alimentação, oportunidades de emprego, habitação e lazer.	Número de hospitais e postos de saúde, número de escolas públicas, número de restaurantes e lojas de conveniência, número de academias e clubes, número de cafés e praças públicas.	Rao e Dai (2017). Szczech (2014). Chapain e Comunian (2010). Khoo et. al. (2017). Clifton e Cook (2009). Depiné (2016).
Ambiente de empreendedorismo e inovação	Ecossistema de empreendedorismo e inovação. Patentes e compartilhamento de alta tecnologia. Clima e oportunidades de	Percentual de empregados em manufatura de produtos de inovação, ciência e tecnologia;	Szczech (2014). Khoo et. al. (2017). Musterd e Gritsai (2013). Raspe e Van Oort (2006).

	negócios.	percentual de empresas locais que produzem produtos de inovação, ciência e tecnologia.	Leon (2008). Depiné (2016).
Educação	Educação e ocupação da população.	Nível educacional da população de 25 a 34 anos. Número de estudantes com ensino superior a cada 100 habitantes da população local. Número de professores públicos. Número de escolas de ensino fundamental e médio, número de faculdades e universidades.	Acs e Megiesy (2009). Khoo et. al. (2017). Rao e Dai (2017). Qian (2010). Giambona et. al. (2017). Depiné (2016).

Fonte: elaborado pelo autor.

A investigação em profundidade no caso de Florianópolis com seus profissionais altamente qualificados do setor de tecnologia permite uma análise das categorias identificadas na teoria e também daquelas evidenciadas pelo campo, as quais dizem respeito às políticas públicas efetivas e ao senso de comunidade.

Na sequência, discute-se sobre cada uma das categorias inspiradas pela teoria, assim como a proposição de inclusão dessas novas categorias que se mostraram bastante relevantes no campo empírico. Esta seção também aborda a influência recíproca entre as categorias, algo que nem sempre é destacado em estudos anteriores, em que, muitas vezes, os fatores de atratividade e retenção são tratados de forma mais isolada.

Da mesma forma, esta seção também destaca nuances específicas de alguns fatores nas categorias já existentes, revelando detalhes obtidos pelo estudo de caso que contribuem para o melhor entendimento de como tais fatores influenciam a mobilidade de profissionais altamente qualificados em contexto brasileiro.

Em relação ao fator de tolerância social, muitos autores defendem que cidades socialmente tolerantes e acolhedoras são mais propensas a agrandar e atrair profissionais altamente qualificados de diferentes áreas do conhecimento. Os elementos sociais e culturais desempenham forte influência nessas pessoas (FLORIDA, 2012; RAO; DAI, 2017; ACS; MEGYESE, 2009).

Os resultados deste trabalho confirmam que este fator é importante, mas especialmente na questão da retenção. Analisando-se especialmente os dados de entrevista nesta pesquisa, o fator tolerância social não se revela como determinante para que os profissionais em foco tenham procurado migrar para Florianópolis. Entretanto, esse fator contribui para que permaneçam na cidade, uma vez que tenham aí chegado para viver e trabalhar.

A tolerância social parece estar bastante atrelada à diversidade, confirmando pressupostos de autores como Szczech (2014). Contudo, o entendimento sobre o que significa diversidade parece necessário. Importante notar que a diversidade de talentos, cérebros e profissionais quase que automaticamente leva a uma diversidade cultural e social. Pois, ora, ao atrair talentos qualificados em suas ocupações, a cidade recebe não só o profissional – capital humano – mas também o indivíduo por trás dele. Esse indivíduo invariavelmente possui suas preferências sociais e culturais e buscará morar em um lugar que o permita vivê-las da forma mais plena e respeitável possível.

Assim, no que tange à tolerância social, os achados desta pesquisa permitem inferir que uma cidade em contexto brasileiro, tolerante social e culturalmente, mas sem a observância de outros fatores de atratividade e retenção de profissionais altamente qualificados, não conseguiria atrair capital humano somente com este fator. Por outro lado, uma cidade que desempenhe os outros fatores de atratividade e retenção, aliando-os à tolerância social, teria uma combinação mais promissora nesta questão.

Outra inferência possível a partir dos resultados obtidos é que uma cidade, que ao longo do tempo receba considerável migração de capital humano, pode, conseqüentemente, aumentar a percepção de tolerância social e acolhimento em sua população. Uma conclusão observada por muitos entrevistados é de que Florianópolis seria uma cidade acolhedora justamente por ter um alto índice de imigrantes em seu território, conclusão esta, que não foi encontrada de forma explícita, anteriormente, no campo teórico.

Em relação ao fator de qualidade de vida, este mostra-se extremamente explicativo para os movimentos migratórios de profissionais altamente qualificados. Pode-se organizar a análise deste fator em quatro aspectos identificados e abordados nos resultados do estudo: segurança, espaços públicos de qualidade, belezas naturais e estilo de vida.

É interessante observar que a segurança pública em pouco é abordada em estudos internacionais, dentro das questões de qualidade de vida, como nos estudos de Rao e Dai (2017). Já na cidade brasileira de Florianópolis, este aspecto foi mencionado como importante elemento da cidade na maioria das entrevistas, conforme apresentado no quadro 7, bem como é citado como fator de atratividade da cidade em *sítes* de notícias e *blogs*.

Isto instiga a pensar-se sobre uma realidade latino-americana de índices de criminalidade superiores a países europeus, em que o fato de uma cidade possuir bons índices de segurança pública acaba atribuindo a esta uma ideia de qualidade de vida superior às demais. Este aspecto talvez não se apresente com a mesma intensidade em estudos americanos e europeus em função de um nivelamento maior de segurança pública entre as cidades, em que este aspecto não chega a se tornar um diferencial na percepção das pessoas.

Já sobre a questão dos espaços públicos de qualidade, esta encontra amparo no campo teórico, nos estudos em outros contextos (CHAPAIN; COMUNIAN, 2010). Da mesma forma, o caso mostra que esse elemento também é essencial para que profissionais altamente qualificados entendam uma cidade como um local que proporcione qualidade de vida no Brasil.

Ter grandes quantidades de praças e parques públicos à disposição, bem como outros tipos espaços, como áreas em beira-mar, que convidem a exercícios ao ar livre, caminhadas e pedaladas, exercem importante influência na opinião dos entrevistados de Florianópolis quanto à qualidade de vida. Portanto, não é em vão que alguns indicadores urbanos utilizem a contagem desses espaços em sua formação (KHOO et. al., 2017).

Um aspecto que rende importante discussão nas análises diz respeito às belezas naturais que rodeiam a cidade selecionada para o estudo de caso nesta pesquisa. Seria a atratividade de Florianópolis explicada única ou principalmente por suas belezas naturais? A pesquisa sugere que as belezas naturais exercem um papel complementar na atratividade e retenção de profissionais altamente qualificados na cidade, ou seja, não é um fator decisivo.

Dados secundários que reportam a trajetória e as ações de Florianópolis como cidade inovadora e criativa suporta essa conclusão. Da mesma forma, entre os profissionais entrevistados, apenas um apontou a questão das praias como um fator de atratividade crucial para sua decisão de mudar-se para Florianópolis.

Esta discussão é importante, pois afasta a suposição de que uma cidade sem belezas naturais não teria chance de ser tão atrativa quanto outra que as possua. Da mesma forma, refuta também uma ideia popular de que Florianópolis somente “dá certo” porque conta com dezenas de praias em seu território.

Os dados de entrevista sugerem que as belezas naturais da cidade são o complemento áureo de uma sensação de viver com qualidade em um ambiente que praticamente convida a isto. Florianópolis proporciona ao seu cidadão possibilidades simples como a de realizar caminhadas ao ar livre, em avenida próxima ao mar, ouvindo o seu som, podendo-se utilizar um *smartphone* para registrar o momento sem receio de ter o aparelho afanado. As sensações de liberdade, contato com a natureza e segurança se mostram como pilares importantes para os profissionais entrevistados.

Assim, as belezas naturais contribuem também para o entendimento de mais um aspecto da qualidade de vida. Enquanto a literatura internacional busca o aprimoramento de indicadores de qualidade de vida em cidades, dos mais variados tipos (RAO; DAI, 2017), neste estudo, o campo empírico provoca colocar em discussão a própria noção de qualidade de vida, já que os dados sugerem como oportuno falar-se em estilos de vida que são compatíveis às escolhas de profissionais altamente qualificados.

Em consonância com trabalhos como o de Florida (2012) e Clifton e Cook (2009), os resultados desta pesquisa apontam que profissionais altamente qualificados são atraídos por certos estilos de vida. Isto vai além da questão da qualidade de vida em si. Pois no Brasil, por exemplo, há algumas cidades pequenas com bons índices neste aspecto (IBGE, 2019), porém, elas parecem não atrair a mesma proporção de migrações de profissionais altamente qualificados. Uma das razões pode ser justamente a não possibilidade de se exercer plenamente um estilo de vida que atenda aos anseios desse público.

Em Florianópolis, no momento das entrevistas, alguns dos profissionais entrevistados não frequentavam uma praia há tempo, tampouco realizavam trilhas ou expedições nos morros e matas locais. Entretanto, saber que se mora em uma cidade rodeada por esses elementos da natureza e, mesmo apreciá-los somente de vista, já provoca uma satisfação nessas pessoas.

Da mesma forma, esta cidade oferece uma gama variada de opções de lazer, gastronomia e entretenimento, elementos que tornam a cidade comparável à oferta

desses serviços em grandes centros urbanos. Assim, Florianópolis parece oferecer uma combinação entre alguns aspectos positivos de cidades pequenas com outros aspectos de grandes centros. Isso permite que seus habitantes desfrutem de um estilo de vida muito próximo ao relatado nos trabalhos de Florida (2012), quando se trata das preferências de profissionais que trabalham com conhecimento e criatividade.

Assim, por meio de uma combinação de elementos, uma cidade pode apresentar certa “vantagem” de atratividade em relação a outras, como relata o comentário a seguir, de um empreendedor e CEO:

“Então, assim, não sei se as pessoas iriam querer ir para Criciúma, entendeu? Tipo, o cara vir do Nordeste, acostumado em Natal, vir morar em Criciúma... Ele vem para Floripa, mas não vem para Uberlândia, para Criciúma... Também a gente, estrategicamente, chegou a pensar: ah, por que a gente não monta empresa em Criciúma? Mas, cara, não sei se as pessoas iriam querer... seria pouco provável as pessoas quererem... seria mais difícil atrair talentos” (Entrevistado E2).

Portanto, o contato com a natureza – mesmo que somente visual – somado a outros elementos que a cidade oferece, como aqui já tratados (tolerância social, acolhimento, lazer, multiculturalidade e qualidade de vida) concedem às pessoas de Florianópolis a possibilidade de viver um estilo de vida que agrada aos profissionais altamente qualificados.

Em relação ao fator do ambiente de empreendedorismo e inovação, este foi largamente o mais citado e encontrado no conjunto dos dados primários e secundários da pesquisa.

Observando-se os resultados deste estudo, é possível afirmar que este fator é uma condição necessária para a atratividade e retenção de profissionais altamente qualificados em uma cidade no contexto brasileiro. Os dados sugerem que, não fosse a presença marcante deste fator, os demais poderiam não ser suficientes para atrair e reter esses trabalhadores qualificados a uma cidade.

A trajetória do setor de tecnologia de Florianópolis e, por consequência, a formação de um ecossistema de empreendedorismo e inovação na cidade merecem atenção, como já revelado no estudo de Garay (2019), que se ocupou em compreender como se forma um ecossistema de inovação por meio de práticas colaborativas, tomando Florianópolis como estudo de caso.

De fato, este ambiente empreendedor e inovador é muito consistente, constituindo-se em motivo principal para a atração de muitos dos entrevistados nesta pesquisa. A palavra “ecossistema” foi muito citada pelos entrevistados. Muitas vezes, o ecossistema é abordado de maneira tão corriqueira que parece até mesmo ser visto por alguns como um personagem com vida própria, pois o ecossistema “faz”, ele “é” e ele “atua”.

Na verdade, o “personagem ecossistema” é, de fato, a junção das atuações de diversos atores localizados próximos geograficamente, formados por instituições e pessoas que conseguiram colocar alguns objetivos coletivos em primeiro plano, fazendo com que o empreendedorismo e a inovação na cidade sejam elevados a patamares excelentes.

A quantidade e a disposição de *habitats* de inovação espalhados por Florianópolis proporcionam ambientes que estimulam criatividade e colaboração entre as pessoas. Esses lembram o que Nonaka et. al. (2012) chamaram de espaços de “*Ba*”: contextos compartilhados que geram interações entre atores no mesmo nexos de tempo e local. A diferença é que os autores abordam esse conceito no nível organizacional, enquanto no caso em tela tem-se a prática do conceito em nível territorial de cidade.

A presença marcante deste fator no campo empírico também enseja outra discussão importante. Uma das premissas dos trabalhos de Florida (2012) e Clifton e Cook (2009) é de que na economia do conhecimento os empregos seguem as concentrações territoriais de talentos. Ou seja, as empresas escolhem onde atuarão baseadas nessas concentrações. Dessa forma, parece se criar um círculo virtuoso em que os trabalhadores qualificados também são atraídos por um ambiente que atrai empresas e oferece empregos de alta qualidade.

Evidentemente, não é objetivo desta pesquisa discutir o que vem primeiro. Contudo, seus achados sugerem que as cidades em contexto brasileiro devem atentar para a questão de seus ambientes de empreendedorismo e inovação como um dos grandes pilares para atratividade e retenção de profissionais altamente qualificados. Dentro do possível, fornecer boas condições para que empresas baseadas em conhecimento operem em seu território e para que o empreendedorismo encontre apoio e o menor número de barreiras possível.

Em relação ao fator de educação, o caso de Florianópolis contribui para confirmar que este fator é, notadamente, marcante. E sugere que sua influência é bastante forte, especialmente na atração de capital humano.

Assim como em contextos de outros países, a pesquisa confirma que o ambiente acadêmico tem poder de formação e atração de capital humano para um determinado território. Como exemplo no campo teórico, Giambona *et. al.* (2016) estudaram os movimentos migratórios de estudantes italianos entre as regiões do país. Os autores descrevem movimentos predominantes dos estudantes das regiões do sul da Itália – menos desenvolvidas – para as regiões do norte – mais desenvolvidas. Os estudantes migram não só pelo fator educação, mas também por fatores socioeconômicos, como mercado de trabalho e opções de lazer. Este conjunto torna certas regiões mais atrativas do que outras.

Com base em muitos relatos de profissionais altamente qualificados entrevistados, pode-se fazer um paralelo com movimentos existentes no estado de Santa Catarina, em que habitantes da região oeste migram para a região leste – onde se encontra Florianópolis – em busca dessas melhores condições. As universidades, no caso, possuem forte influência nessa mobilidade de capital humano, confirmando estudos de Depiné (2016).

Em relação ao fator educação, outra questão importante é o protagonismo das universidades ao contribuir com empresas, sociedade civil e entidades locais. Atuações históricas como a da UFSC no ambiente de Florianópolis são reconhecidas como fundamentais para os altos níveis de capital humano observados na cidade (ENDEAVOR, 2017). Além disso, o diálogo constante entre academia e comunidade empresarial gera frutos que ajudam no desenvolvimento econômico local.

Como anunciado no início desta seção, o caso permitiu a revelação de fatores de atratividade e retenção fortemente presentes em seu campo empírico, mas que não possuem o mesmo destaque em estudos científicos de outros contextos. Esses são os fatores de políticas públicas efetivas e de senso de comunidade. É importante ressaltar que tais assuntos possuem abordagens na literatura internacional. Contudo, a diferença é que neste estudo eles são interpretados como fatores relevantes para a atratividade e retenção de capital humano, enquanto na literatura eles são estudados sob outros enfoques.

Em relação ao fator de políticas públicas efetivas, o caso de Florianópolis contribui muito com o tema por duas razões. Primeiro, ao elucidar um arcabouço regulatório e legislativo que visa facilitar e fomentar o empreendedorismo inovador na cidade, sendo, inclusive, uma das pioneiras no Brasil em relação a isso. Segundo, porque evidencia a questão de que para efetivar as políticas públicas planejadas, é preciso do poder público o ato permanente de “sair do gabinete” e realizar movimentos ao encontro das empresas e trabalhadores locais.

O ambiente de empreendedorismo e inovação de Florianópolis demonstra que é necessário o surgimento de lideranças locais que instiguem o espírito de colaboração e construção conjunta. Dentre elas, estão muitos empresários, acadêmicos e voluntários de entidades locais. Mas o caso demonstra que o poder público também precisa estar entre essas lideranças. Para isso, uma das alternativas encontradas pelo município de Florianópolis é a contratação de pessoas advindas do ecossistema para atuar como agentes públicos. Seu conhecimento e trânsito junto aos demais atores do ambiente facilitam sua atuação.

Apesar de não ser um dos fatores mais abordados no campo teórico sobre atratividade e retenção de talentos, a questão das políticas públicas conta com estudos no âmbito das cidades. Zygiaris (2013) argumenta que uma cidade inteligente precisa ser orquestrada. Ela necessita de lideranças politicamente capazes de mobilizar os atores locais para seu desenvolvimento. Seus estudos aplicaram-se nos contextos de Barcelona, Amsterdam e Edimburgo. Contudo, isto está alinhado ao que se revela no caso de Florianópolis.

Assim, o fator de políticas públicas efetivas enseja maiores discussões no contexto brasileiro. Enquanto muitos debates são travados exclusivamente em relação ao tamanho do Estado – seja na esfera municipal, estadual ou federal – aqui, emerge uma discussão sobre o seu papel e forma de atuação. Papel que este deve assumir como facilitador e fomentador do empreendedorismo local, da colaboração e da inovação, e não o contrário. E, ainda, a gestão pública municipal possui grande responsabilidade em desempenhar tal papel, uma vez que lida com seu próprio território, disposto geograficamente mais próximo dos seus *stakeholders*.

Em relação ao fator senso de comunidade, o caso contribui revelando algumas peculiaridades que são melhor capturadas por estudos qualitativos como este. No campo de estudos das cidades, Yigitcanlar et. al. (2018) revisaram 78 artigos sobre cidades inteligentes, sendo que somente 14 deles deram algum foco

para a questão das comunidades. O assunto também quase não é lembrado quando se investigam fatores de atratividade e retenção de profissionais altamente qualificados em cidades de contextos internacionais.

Todavia, o caso apresentado neste trabalho sugere que este aspecto merece especial atenção de pesquisadores, empresários e gestores públicos. Ele parece se encaixar nos fatores *soft* apresentados por Musterd e Gritsai (2013). Demonstra também exercer maior influência na retenção de capital humano do que na atração, uma vez que leva algum tempo para se perceber os elementos sutis que integram o conceito de senso de comunidade.

Esses achados advindos dos dados da pesquisa ajudam a elucidar como se desenvolvem os processos de colaboração e conexões, destacados pelos profissionais entrevistados. O caso sugere haver ligações entre o senso de comunidade – orgulho e pertencimento – com a efetividade da colaboração de diversos setores da cidade. Ou seja, quanto mais identificadas com o território onde vivem, mais dispostas estão as pessoas a colaborar pelo seu desenvolvimento e crescimento, compartilhando conhecimentos, voluntariando-se em entidades locais e doando tempo para objetivos coletivos dessa comunidade.

Desta forma, realizada uma análise dos fatores de atratividade e retenção de profissionais altamente qualificados em cidades à luz deste estudo de caso, na sequência, é apresentado um quadro com a síntese dos principais elementos de cada categoria estudada.

Quadro 11 – Resumo dos achados e *insights* da pesquisa sobre os fatores de atratividade e retenção de profissionais altamente qualificados em cidades

Fator / Categoria de análise	Principais aspectos e dimensões revelados pelo caso	Relação entre campos teórico e empírico	Frequência de <i>quotations</i> na análise de conteúdo
Tolerância social	Acolhimento a migrantes qualificados, aceitação à diversidade e convivência de diferentes grupos sociais.	No campo teórico, defende-se que o fator é essencial para a atratividade de profissionais altamente qualificados. O caso revela que o fator é mais importante para a retenção.	78
Qualidade de vida	A sensação de segurança é um dos seus principais indicativos. Espaços públicos de qualidade, belezas naturais e a possibilidade de viver um estilo de vida	O fator mostra-se fundamental para a atratividade e retenção no campo teórico, o que foi confirmado no campo empírico.	171

	próprio completam o conceito.		
Ambiente de empreendedorismo e inovação	Relações consistentes entre pessoas e organizações, grande número de <i>habitats</i> de inovação. Eventos e <i>networking</i> que atraem capital humano. Entidades que apoiam os empreendedores locais.	No campo teórico, há divergências sobre o protagonismo deste fator, que “rivaliza” com a tolerância social. No campo empírico, o fator se mostrou como o mais significativo para a atração e retenção de profissionais altamente qualificados.	307
Educação	As universidades de ponta são poderosas fontes de atração e formação de capital humano. A interação entre academia e empresas qualifica o ambiente de empreendedorismo e inovação.	O fator é reconhecido como relevante no campo teórico, o que foi confirmado pelo campo empírico. O caso revela que o fator é ainda mais determinante na questão da atração de capital humano.	82
Políticas Públicas efetivas	Um esquema legislativo de apoio à inovação moldado para a realidade local. Diálogo e articulação do setor público municipal com atores do ambiente de empreendedorismo e inovação. Incentivos à formação e atração de capital humano.	O tema políticas públicas em cidades já possui campo de pesquisas estabelecido. Entretanto, o caso transparece sua função como fator de atratividade e retenção de capital humano, indicando que seu desempenho pode influenciar os outros fatores.	188
Senso de comunidade	Orgulho e senso de pertencimento em relação à cidade, resultando em ações de colaboração, facilidade de conexões e relações entre pessoas e organizações.	Este fator é pouco abordado no campo teórico. Existem alguns trabalhos com o tema na literatura sobre cidades, entretanto, o caso enfatiza que o fator tem potencial de influenciar a retenção de profissionais altamente qualificados em uma cidade.	86

Fonte: elaborado pelo autor.

Observando-se o quadro acima, conclui-se que a pesquisa revela que os fatores chamados *hard* mostraram-se mais significativos na atratividade e retenção de profissionais altamente qualificados no contexto brasileiro, confirmando os achados de Musterd e Gritsai (2013) em cidades europeias e contrariando resultados de Florida (2012) em contextos norte-americanos.

Além disso, é essencial ressaltar que os fatores ou categorias estudados não devem ser analisados de forma isolada. Ao contrário, eles estão entrelaçados.

Por exemplo, os resultados desta pesquisa sugerem que há associações entre os fatores de tolerância social, qualidade de vida e educação.

Primeiro, porque a sensação de viver com qualidade de vida parece impactar positivamente na satisfação dos entrevistados. Segundo, porque o ambiente acadêmico, munido de universidades de ponta, atrai e convive com uma diversidade cultural e de ideias entre seus universitários. Tudo isso ocorre dentro do território da cidade, proporcionando melhores condições para a tolerância social e o acolhimento. Logo, o efeito desses fatores acaba funcionando de forma transversal.

Da mesma forma, o ambiente de empreendedorismo e inovação é influenciado pela formação de capital humano nas universidades locais, pelas políticas públicas efetivas no âmbito da cidade e pelas ações de colaboração ocorridas na sua comunidade.

Chan (2018) chega a conclusões semelhantes. O autor estudou a cidade de *Hong Kong* e investigou qual seria sua marca ou tema mais forte na percepção da população: *green city*, *creative city* ou *smart city*? Sabendo que cada conceito tem suas peculiaridades, suas análises sugerem que os formuladores de políticas públicas não poderiam separar uma questão da outra, devendo pensar a vida urbana de forma integrada, o que faria com que todas as áreas tivessem oportunidade de melhorar, seja a criatividade, a cultura, a sustentabilidade, a tecnologia ou outras.

Para os fatores de atratividade e retenção, pode-se pensar como se houvesse um fio condutor que ligasse cada um deles, passando pelas nuances de cada fator e compondo um cenário que pode ser atrativo a profissionais altamente qualificados. Da mesma forma, uma eventual deficiência em um dos fatores poderia causar um desequilíbrio nos demais.

Por fim, esta pesquisa proporciona contribuições proveitosas aos campos teórico e prático. Ela confirma categorias de fatores encontradas em estudos em outros contextos de cidades no mundo, sugere a inclusão de novas categorias encontradas no contexto brasileiro e demonstra como todos esses fatores possuem fortes ligações entre si.

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Esta pesquisa teve por objetivo analisar se fatores de atratividade e retenção de profissionais altamente qualificados em cidades, evidenciados em outros contextos, são explicativos para o contexto brasileiro. Para tanto, foi realizado um estudo de caso na cidade brasileira de Florianópolis.

A cidade foi selecionada porque, entre cidades brasileiras, atendia ao critério de se constituir ao contexto da economia do conhecimento e mostrou-se adequada para tal. Além de todas as argumentações e dados levantados para sua seleção, o que se verificou no campo reforçou esta escolha. O caso permitiu que o estudo realizasse a contraposição entre o teórico e o empírico, além da obtenção de alguns *insights* de caráter indutivo.

Em um primeiro momento, por estudos anteriores sobre a relação entre cidades e capital humano, identificaram-se quatro categorias de fatores de atratividade e retenção de profissionais altamente qualificados em cidades: tolerância social, qualidade de vida, ambiente de empreendedorismo e inovação e educação.

Posteriormente, com a análise de dados desta pesquisa, verificou-se que também outras duas categorias de fatores influem na atratividade e retenção de profissionais altamente qualificados em cidades, a saber: (a) políticas públicas efetivas que facilitem e contribuam com ambiente de empreendedorismo e inovação; (b) um senso de comunidade, dotado de identidade local e orgulho, dando aos trabalhadores qualificados a noção de pertencer a uma comunidade que colabora em diversas frentes em prol de objetivos nobres.

Assim, os resultados da pesquisa revelam que os fatores organizados em categorias inspiradas pela fundamentação teórica deste estudo – tolerância social, qualidade de vida, ambiente de empreendedorismo e inovação, educação – mostram-se explicativos para uma cidade no contexto brasileiro, acrescidos dos fatores revelados pelo caso: políticas públicas efetivas e senso de comunidade. A pesquisa demonstra que há uma forte interdependência entre esses fatores.

Os dados obtidos no campo evidenciam que o fator do ambiente de empreendedorismo e inovação é aquele que parece contar com maior potencial de atrair e reter profissionais altamente qualificados em uma cidade em contexto brasileiro. Contudo, é preciso haver uma sinergia entre os demais fatores.

6.1 CONTRIBUIÇÕES DA PESQUISA

Como contribuições teóricas, esta pesquisa contribui ao campo de mobilidade de capital humano e das cidades na economia do conhecimento e criatividade, em suas diferentes dimensões, como criatividade, inteligência e inovação. Propondo uma visão integradora sobre fatores de atratividade e retenção de profissionais altamente qualificados em cidades, o estudo aprofundado de um caso exemplar em contexto brasileiro permitiu achados que podem ser significativos para cidades não pertencentes aos eixos americano e europeu.

Como contribuições aplicadas, a pesquisa fornece fundamentos a gestores municipais e formuladores de políticas públicas regionais. Muitos aspectos construídos na trajetória de Florianópolis podem ser aprendidos e reproduzidos em outras cidades, desde que haja a correta mobilização de atores que possam sustentar essa mudança. Ao se estudar em profundidade fatores de atratividade e retenção de profissionais altamente qualificados, a pesquisa contribui com direcionamentos mais precisos para as políticas públicas municipais no Brasil, fornecendo preciosos insumos a gestores públicos, baseados em evidências científicas.

Um exemplo é a questão da qualidade de vida, em que o trabalho explica de forma detalhada o que significa, afinal, esse conceito para um público de profissionais altamente qualificados. Da mesma forma, a compreensão de elementos adotados pela gestão municipal de Florianópolis no fomento ao ambiente de empreendedorismo e inovação pode inspirar e guiar ações semelhantes em outras cidades brasileiras.

6.2 LIMITAÇÕES DA PESQUISA

Entende-se que uma das limitações deste estudo se refere à questão de adotar-se um recorte de pesquisa com profissionais altamente qualificados especificamente ligados ao setor de tecnologia. Assim, o caso é mais revelador para aspectos deste público. O seu comportamento pode conter diferenças em relação a trabalhadores qualificados de outras áreas, como arquitetos, cientistas ou artistas.

Entretanto, tratando-se de um estudo de caso de natureza qualitativa, seria preciso a coleta de dados de um grande número de profissionais altamente

qualificados de cada área distinta para, assim, obter-se elementos suficientes para uma análise aprofundada que permitisse até mesmo comparações entre os resultados de cada grupo ou área. Portanto, esta é uma limitação de ordem metodológica.

Em relação aos sentimentos e percepções sobre viver e trabalhar em Florianópolis, igualmente a pesquisa capturou o olhar desse grupo singular – profissionais da área de tecnologia – com as suas peculiaridades e preferências. Assim, não é possível afirmar que todos os grupos sociais que habitam Florianópolis tenham a mesma percepção sobre a cidade, especialmente se tratar-se de camadas sociais mais vulneráveis ou pessoas que não sejam dotadas de capital humano suficientemente alto para uma boa colocação no mercado de trabalho.

Por fim, a cidade de Florianópolis mostra-se um caso emblemático. A cidade congrega alguns elementos singulares que não são encontrados em muitas outras. Com isso, algumas questões como, por exemplo, a convivência com as belezas naturais, não podem ser “imitadas” por qualquer localidade. Assim, nem todos os achados da pesquisa podem ser generalizados. Todavia, a pesquisa busca revelar com profundidade elementos que Florianópolis explora com sucesso e que podem ser compreendidos e reproduzidos em outros territórios que desejem se tornar mais atrativos a profissionais altamente qualificados.

6.3 SUGESTÕES DE ESTUDOS FUTUROS

Para estudos futuros neste campo, sugere-se a aplicação de pesquisas de natureza quantitativa em contextos latino-americanos para investigação da mobilidade de capital humano e sua relação com as cidades, testando os fatores de atratividade e retenção revelados por este trabalho.

Ademais, os conceitos teóricos de *brain drain* e *brain circulation* (SAXENIAN, 2005) não apareceram no campo empírico desta pesquisa. Isto enseja estudos quantitativos a fim de investigar as dimensões de sua ocorrência e influência em cidades e regiões brasileiras.

Por outro lado, o contexto global pós-pandemia de Covid-19 convida a reflexões profundas sobre o futuro do trabalho e das escolhas de vida que profissionais do mundo inteiro farão a partir disso. As tecnologias que passaram a ser mais exploradas durante a pandemia explicitam uma realidade sem volta:

ambientes remotos de trabalho e educação ganharão cada vez mais espaço. Em consequência, populariza-se o entendimento de que organizações situadas em um local geográfico podem contratar profissionais que moram em outro. Algo que não é novidade no mundo globalizado, porém, tornou-se mais palpável.

Qual impacto isto terá nos estudos sobre a mobilidade de capital humano e as cidades na economia do conhecimento e criatividade? No exemplo de Florianópolis, poderia a cidade ver crescer o número de profissionais altamente qualificados do setor de tecnologia morando em seu território e trabalhando para empresas de São Paulo ou Rio de Janeiro, auferindo maiores vencimentos? Com isso, poderiam escolher viver com maior qualidade de vida e, ao mesmo tempo, obter maior remuneração.

Esses cenários futuros sugerem que serão cada vez mais complexas as relações entre capital humano e as cidades criativas, inteligentes e globais. A competitividade pelos melhores talentos poderá ganhar novas formas e configurações, em escalas ainda não vistas, e serão necessários novos estudos acadêmicos para melhor compreendê-las.

REFERÊNCIAS

ACS, Zoltan J.; MEGYESI, Monika I. Creativity and industrial cities: A case study of Baltimore. **Entrepreneurship and Regional Development**, v. 21, n. 4, p. 421-439, 2009.

ASHEIM, Bjorn T.; MOODYSSON, Jerker; TÖDTLING, Franz. Constructing regional advantage: Towards state-of-the-art regional innovation system policies in Europe?. **European Planning Studies**, v. 19, n. 7, p. 1133-1139, 2011.

ABDALA, L. N.; DEPINÉ, A. C.; POZZOBON, C. M.; TRZECIAK, D. S.; FERREIRA, M. C.; SCHREINER, T.; ELEUTHERIOU, V. C. S.; TEIXEIRA, C. S. Alinhamento conceitual dos Centros de Inovação. Disponível em: <<http://via.ufsc.br/download-centro-de-inovacao/>>. Acesso em: 23 mar. 2020.

ABRANTES, Talita. As melhores e piores grandes cidades para criar seus filhos. **Revista Exame**. Março, 2015. Disponível em: <<https://exame.com/brasil/as-melhores-e-piores-cidades-do-pais-para-criar-seus-filhos/>>. Acesso em: 03 set. 2019.

AMAZON. Dia do Orgulho Nerd: Amazon divulga as dez cidades mais *geeks* do Brasil de 2019. Disponível em: <<https://www.amazon.com.br/b?ie=UTF8&node=19242339011>>. Acesso em: 10 jun. 2020.

AZEVEDO, Ingrid Santos Cirio; TEIXEIRA, Clarissa Stefani. Florianópolis: uma análise evolutiva do desenvolvimento inovador da cidade a partir do seu ecossistema de inovação. **REAVI-Revista Eletrônica do Alto Vale do Itajaí**, v. 6, n. 9, p. 108-120, 2017.

ACATE TECH REPORT. Panorama do Setor de Tecnologia Catarinense. Florianópolis, 2019. Disponível em: <<https://www.techreportsc.com/>> Acesso em: 23 dez. 2019.

ACATE TECH REPORT. Panorama do Setor de Tecnologia Catarinense. Florianópolis, 2020. Disponível em: <<https://www.techreportsc.com/>> Acesso em: 02 jun. 2020.

ACATE. Incubadora de Florianópolis é a única da América Latina no Top 5 mundial. Disponível em: <<https://www.acate.com.br/noticias/incubadora-de-florianopolis-e-a-unica-da-america-latina-no-top-5-mundial/>>. Acesso em: 27 dez. 2019.

BAUER, Martin W. GASKELL, George. **Pesquisa qualitativa com texto, imagem e som: um manual prático**. Tradução de Pedrinho A. Guareschi. 7ª edição. Petrópolis, Rio de Janeiro: Vozes, 2008.

BECKER, G. S. Investment in human capital: A theoretical analysis. **The Journal of Political Economy**, p. 9-49, 1962.

BERRY, Christopher R.; GLAESER, Edward L. The divergence of human capital levels across cities. **Papers in regional science**, v. 84, n. 3, p. 407-444, 2005.

BETZ, Michael R.; PARTRIDGE, Mark D.; FALLAH, Belal. Smart cities and attracting knowledge workers: Which cities attract highly-educated workers in the 21st century?. **Papers in Regional Science**, v. 95, n. 4, p. 819-841, 2016.

BIAO, Xiang. A ritual economy of 'talent': China and overseas Chinese professionals. **Journal of Ethnic and Migration Studies**, v. 37, n. 5, p. 821-838, 2011.

BOMAN, Anders. The mobility of immigrants and natives: evidence from internal migration following job displacement. **Regional Studies**, v. 45, n. 3, p. 283-297, 2011.

BOSETTI, Valentina; CATTANEO, Cristina; VERDOLINI, Elena. Migration of skilled workers and innovation: A European perspective. **Journal of International Economics**, v. 96, n. 2, p. 311-322, 2015.

BBC WORLD SERVICE. **Brazil's bid for tech-powered economy**. 2009. Disponível em: <http://news.bbc.co.uk/2/hi/programmes/click_online/8284704.stm>. Acesso em: 03 de maio de 2020.

BREINER, Jonathan M. et al. What is STEM? A discussion about conceptions of STEM in education and partnerships. **School Science and Mathematics**, v. 112, n. 1, p. 3-11, 2012.

BYBEE, Rodger W. Advancing STEM education: A 2020 vision. **Technology and engineering teacher**, v. 70, n. 1, p. 30, 2010.

CASTELLS, Manuel. A sociedade em rede. A era da Informação: Economia. **Sociedade e Cultura**, v. 1, 1999.

CAMBOIM, Guilherme Freitas; ZAWISLAK, Paulo Antônio; PUFAL, Nathália Amarante. Driving elements to make cities smarter: Evidences from European projects. **Technological Forecasting and Social Change**, v. 142, p. 154-167, 2019.

CAMPANELLA, Edoardo. Reversing the Elite Brain Drain: A First Step to Address Europe's Skills Shortage. **Journal of International Affairs**, v. 68, n. 2, p. 195, 2015.

CARMELI, A., & SCHAUBROECK, J. How leveraging human resource capital with its competitive distinctiveness enhances the performance of commercial and public organizations. **Human Resource Management**. Vol 44(4), p. 391-412, 2005, 2005.

CENCI, Alessandra. A "capability view" on migration: some theoretical issues raised by the Southern Euro Zone highly skilled mobility. **Innovation: The European Journal of Social Science Research**, v. 28, n. 4, p. 443-463, 2015.

CHAPAIN, Caroline; COMUNIAN, Roberta. Enabling and inhibiting the creative economy: The role of the local and regional dimensions in England. **Regional studies**, v. 44, n. 6, p. 717-734, 2010.

CHARMAZ, Kathy. **Constructing grounded theory: A practical guide through qualitative analysis**. Sage Publications, 2006.

CHAN, Chung-Shing. Which city theme has the strongest local brand equity for Hong Kong: green, creative or smart city?. **Place Branding and Public Diplomacy**, v. 15, n. 1, p. 12-27, 2018.

CLIFTON, Nick; COOKE, Phil. Creative knowledge workers and location in Europe and North America: a comparative review. **Creative Industries Journal**, v. 2, n. 1, p. 73-89, 2009.

CRESCENZI, Riccardo; HOLMAN, Nancy; ORRU, Enrico. Why do they return? Beyond the economic drivers of graduate return migration. **The Annals of Regional Science**, v. 59, n. 3, p. 603-627, 2017.

CARLOS ALBERTO SCHNEIDER. 2016. Produção do Canal “Eu falo Alemão”. Disponível em: <<https://www.youtube.com/watch?v=RLzB6ABY7To>> Acesso em: 03 maio 2020.

DAUGÉLIENĖ, Rasa. The peculiarities of knowledge workers migration in Europe and the World. **Engineering economics**, n. 3 (53), p. 57-64, 2007.

DAVENPORT, Thomas H. **Thinking for a living: how to get better performances and results from knowledge workers**. Harvard Business Press, 2005.

DEPINÉ, Ágatha Cristine. **Fatores de atração e retenção da classe criativa: o potencial de Florianópolis como cidade humana inteligente**. 2016. Dissertação (Mestrado em Engenharia e Gestão do Conhecimento) – Programa de Pós-Graduação em Engenharia e Gestão do Conhecimento, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2016.

DEE/SEPLAG. **As trocas migratórias do Rio Grande do Sul e suas contribuições para a transição demográfica**. Nota Técnica nº 4. 2019.

DELTA ECONOMICS & FINANCE. **Rankings**. 2015. Disponível em: <<https://exame.com/brasil/as-melhores-e-piores-cidades-do-pais-para-criar-seus-filhos/>>. Acesso em: 11 fev. 2020.

EISENHARDT, Kathleen M. Building theories from case study research. **Academy of management review**, v. 14, n. 4, p. 532-550, 1989.

ENGEL, Jerome S.; BERBEGAL-MIRABENT, Jasmina; PIQUÉ, Josep M. The renaissance of the city as a cluster of innovation. **Cogent Business & Management**, v. 5, n. 1, p. 1532777, 2018.

ENDEAVOR. Índice de Cidades Empreendedoras. 2017. Disponível em: <<https://endeavor.org.br/indice-cidades-empreendedoras-2017/>>. Acesso em: 23 mar. 2020.

FELIN, Teppo.; ZENGER, Todd R.; TOMSIK, Joshua. The knowledge economy: emerging organizational forms, missing microfoundations, and key considerations for managing human capital. **Human Resource Management Journal**. Vol. 48, n. 4, p. 555–570, 2009.

FIRJAN. **IFDM 2018: Índice FIRJAN de Desenvolvimento Municipal**. 2018.

FIRJAN. **Mapeamento da Indústria Criativa no Brasil**. 2019.

FLORIDA, Richard. **The rise of the creative class**. New York: Basic books, 2002.

FLORIDA, Richard. **The rise of the creative class: revisited**. New York: Basic books, 2012.

FLORIANÓPOLIS. **Lei Complementar nº 432 de 07 de Maio de 2012**. Dispõe sobre sistemas, mecanismos e incentivos à atividade tecnológica e inovativa. Disponível em: <<https://leismunicipais.com.br/a/sc/f/florianopolis/lei-complementar/2012/43/432/lei-complementar-n-432-2012-dispoe-sobre-sistemas-mecanismos-e-incentivos-a-atividade-tecnologica-e-inovativa-visando-o-desenvolvimento-sustentavel-do-municipio-de-florianopolis>>. Acesso em: 17 dez. 2019.

FLORIANÓPOLIS. **Decreto Municipal nº 17.097 de 27 de Janeiro de 2017**. Regulamenta a Lei Complementar nº 432, que dispõe sobre sistemas, mecanismos e incentivos à atividade tecnológica e inovativa. Disponível em: <<https://leismunicipais.com.br/a1/sc/f/florianopolis/decreto/2017/1710/17097/decreto-n-17097-2017-regulamenta-a-lei-complementar-n-432-de-2012-que-dispoe-sobre-sistemas-mecanismos-e-incentivos-a-atividade-tecnologica-e-inovativa-visando-o-desenvolvimento-sustentavel-do-municipio-de-florianopolis-e-estabelece-outras-providencias>>. Acesso em: 17 de. 2019.

FIGUEIREDO, João Luiz et al. The development potential index of creative economy for Brazilian federal state capitals. **Creative Industries Journal**, v. 12, n. 2, p. 185-203, 2019.

FUNDAÇÃO CERTI. História. Disponível em: <https://www.certi.org.br/pt/acerti-historico> Acesso em: 20 dez. 2019.

FLYVBJERG, Bent. Five misunderstandings about case-study research. **Qualitative inquiry**, v. 12, n. 2, p. 219-245, 2006.

GIL-GARCIA, J. Ramon; PARDO, Theresa A.; NAM, Taewoo. What makes a city smart? Identifying core components and proposing an integrative and comprehensive conceptualization. **Information Polity**, v. 20, n. 1, p. 61-87, 2015.

GLAESER, Edward L.; RESSEGER, Matthew G. The complementarity between cities and skills. **Journal of Regional Science**, v. 50, n. 1, p. 221-244, 2010.

GLAESER, Edward L.; SHAPIRO, Jesse M. Urban growth in the 1990s: Is city living back?. **Journal of regional science**, v. 43, n. 1, p. 139-165, 2003.

GIAMBONA, Francesca; PORCU, Mariano; SULIS, Isabella. Students mobility: Assessing the determinants of attractiveness across competing territorial areas. **Social indicators research**, v. 133, n. 3, p. 1105-1132, 2017.

GRODACH, Carl. Cultural economy planning in creative cities: Discourse and practice. **International Journal of Urban and Regional Research**, v. 37, n. 5, p. 1747-1765, 2013.

GARAY, Jerusa Garcia. **Formação de um ecossistema de inovação: o caso da cidade de Florianópolis**. 2019. Dissertação (Mestrado em Administração) – Programa de Pós-Graduação em Administração, Universidade do Vale do Rio do Sinos, Porto Alegre, 2019.

GASPAR, Jadhi Vincki; GOMEZ, Luiz Salomão Ribas; TEIXEIRA, Clarissa Stefani. O Case Centro Sapiens: análise e contextualização da iniciativa de revitalização urbana da capital catarinense. **Congresso Internacional: Pesquisa e Desenvolvimento**. 2017. Disponível em: <<http://via.ufsc.br/wp-content/uploads/2017/11/O-Case-Centro-Sapiens.pdf>> Acesso em: 05 jun. 2020.

GIOIA, D. A.; CORLEY, K. G.; HAMILTON, A. L. Seeking Qualitative Rigor in Inductive Research: Notes on the Gioia Methodology, **Organizational Research Methods**. 16 (1), 15–31. 2012.

HAYTON, J. C. Competing in the new economy: the effect of intellectual capital on corporate entrepreneurship in high-technology new ventures. **R&D Management**. Vol: 35, p. 137-155, 2005.

HITT, Michael A. et al. Direct and moderating effects of human capital on strategy and performance in professional service firms: A resource-based perspective. **Academy of Management journal**, v. 44, n. 1, p. 13-28, 2001.

HOLLANDS, Robert G. Will the real smart city please stand up? Intelligent, progressive or entrepreneurial?. **City**, v. 12, n. 3, p. 303-320, 2008.

IBGE. **Estimativas populacionais para os municípios**. 2019. Disponível em: <<https://agenciadenoticias.ibge.gov.br/agencia-sala-de-imprensa/2013-agencia-de-noticias/releases/25278-ibge-divulga-as-estimativas-da-populacao>>. Acesso em: 07 set. 2019.

IGIELSKI, Michał. Assumptions to the model of managing knowledge workers in modern organizations. **Management**, v. 21, n. 1, p. 133-147, 2017.

IBGE CIDADES. Disponível em: <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/sc/florianopolis/pesquisa/37/30255?tipo=ranking>
Acesso em: 22 fev. 2020.

IDPEC. Índice de Desenvolvimento do Potencial da Economia Criativa. ESPM. Disponível em: <http://floripamanha.org/2019/06/florianopolis-lidera-ranking-da-espm-sobre-cidades-criativas/>. Acesso em: 23 de maio de 2020.

IPEA. **Relatório Atlas da Violência: retratos dos municípios brasileiros**. 2019.

INPE. **Atlas dos Remanescentes Florestais e Ecossistemas Associados do Bioma Mata Atlântica**. 2015. Disponível em: http://www.inpe.br/noticias/noticia.php?Cod_Noticia=3891>. Acesso em: 03 maio 2020.

KACH, Andrew; AZADEGAN, Arash; WAGNER, Stephan M. The influence of different knowledge workers on innovation strategy and product development performance in small and medium-sized enterprises. **International Journal of Production Research**, v. 53, n. 8, p. 2489-2505, 2015.

KAROLCZAK, Maria Eloisa; SOUZA, Yeda Swirski de. Recursos humanos para a economia do conhecimento na ótica da teoria do capital humano. **Revista Alcance**, v. 24, n. 1, p. 066-080, 2017.

KEHOE, R. R. TZABBAR, D. Lighting the way or stealing the shine? an examination of the duality in star scientists' effects on firm innovative performance. **Strategic Management Journal**. Published online, 2014.

KHOO, Suet Leng et al. How possible is a creative city in Penang? An analysis of architects' perceptions about creativity and quality of place. **Creative Industries Journal**, v. 10, n. 1, p. 3-20, 2017.

LEE, Thomas W.; LEE, Thomas. **Using qualitative methods in organizational research**. Sage, 1999.

LEONARD-BARTON, Dorothy; SWAP, Walter C. **When sparks fly: Igniting creativity in groups**. Harvard Business Press, 1999.

LARA, Alexander Prado et al. Smartness that matters: towards a comprehensive and human-centred characterisation of smart cities. **Journal of Open Innovation: Technology, Market, and Complexity**, v. 2, n. 2, p. 8, 2016.

LEON, Nick. Attract and connect: The 22@ Barcelona innovation district and the internationalisation of Barcelona business. **Innovation**, v. 10, n. 2-3, p. 235-246, 2008.

LENGYEL, Balázs; SÁGVÁRI, Bence. Creative occupations and regional development in Hungary: mobility of talent in a one-centred transition economy. **European Planning Studies**, v. 19, n. 12, p. 2073-2093, 2011.

LINNEHAN, F. CAROLIS, D. Strategic frameworks for understanding employer participation in school-to-work programs. **Strategic Management Journal**. Vol. 26, p. 523-539, 2005.

LORENZEN, Mark; ANDERSEN, Kristina Vaarst. Different creative cities: Exploring Danish data to adapt the creative class argument to small welfare economies. **Creative Industries Journal**, v. 4, n. 2, p. 123-136, 2012.

MACEDO, Valéria et. al. Perfil do trabalhador do conhecimento na percepção do gênero. **Revista de Administração FACES Journal**, v. 16, n. 1, p. 107-121, 2017.

MCKINSEY GLOBAL INSTITUTE. **Big data: The next frontier for innovation, competition, and productivity**. 2011. Disponível em: <<http://www.mckinsey.com/business-functions/business-technology/our-insights/big-data-the-next-frontier-for-innovation>>. Acesso em: 06 set. 2019.

MOK, Ka Ho; HAN, Xiao. From 'brain drain' to 'brain bridging': transnational higher education development and graduate employment in China. **Journal of Higher Education Policy and Management**, v. 38, n. 3, p. 369-389, 2016.

MUSTERD, Sako; GRITSAI, Olga. The creative knowledge city in Europe: Structural conditions and urban policy strategies for competitive cities. **European Urban and Regional Studies**, v. 20, n. 3, p. 343-359, 2013.

NEWSWEEK. The Ten Most Dynamic Cities. 2006. Disponível em: <<https://www.newsweek.com/ten-most-dynamic-cities-112629>>. Acesso em: 03 jul. 2020.

NIKOLOPOULOS, Kanellos-Panagiotis; DANA, Leo-Paul. Social capital formation in EU ICT SMEs: the role played by the mobility of knowledge workers. **European Management Review**, v. 14, n. 4, p. 409-422, 2017.

NONAKA, Ikujiro et al. Dynamic fractal organizations for promoting knowledge-based transformation—A new paradigm for organizational theory. **European Management Journal**, v. 32, n. 1, p. 137-146, 2014.

NAVARRO, Clemente J.; MATEOS, Cristina; RODRIGUEZ, Maria J. Cultural scenes, the creative class and development in Spanish municipalities. **European Urban and Regional Studies**, v. 21, n. 3, p. 301-317, 2014.

OLIVEIRA, Álvaro; CAMPOLARGO, Margarida. From smart cities to human smart cities. In: **2015 48th Hawaii International Conference on System Sciences**. IEEE, 2015. p. 2336-2344.

ONKELIX, J. MANOLOVA, T. S. EDELMAN, L. F. The human factor: Investments in employee human capital, productivity, and SME internationalization. **Journal of International Management**. 2016.

PARAPONARIS, Claude; SIGAL, Martine; FERRARY, Michel. Investing in transferable strategic human capital through alliances in the luxury hotel industry. **Journal of Knowledge Management**, 2015.

PATI, Camila. Floripa, a ilha do silício, tem vagas e quer atrair mais gente. **Revista Exame**. Abril, 2017. Disponível em: <<https://exame.com/carreira/florianopolis-vagas/#:~:text=S%C3%A3o%20Paulo%20%E2%80%93%20Empregos%20desenvolvimento%20acelerado,aqueles%20em%20busca%20de%20inova%C3%A7%C3%A3o.&text=Ali%C3%A1s%20o%20pr%C3%B3prio%20apelido%20de%20Floripa%20%C3%A9%20Ilha%20do%20Sil%C3%ADcio>> Acesso em: 03 set. 2019.

PREFEITURA MUNICIPAL DE FLORIANÓPOLIS. Cidade Criativa UNESCO. 2020. Disponível em: <<http://www.pmf.sc.gov.br/entidades/turismo/index.php?cms=cidade+criativa+unesco+da+gastronomia&menu=0>> Acesso em: 27 mar. 2020.

PREFEITURA MUNICIPAL DE FLORIANÓPOLIS. Floripa: cidade criativa. 2019. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=JKNwy9NPIxE> Acesso em: 23 mar. 2020.

PREFEITURA MUNICIPAL DE FLORIANÓPOLIS. Floripa Empreendedora. Disponível em: <<http://www.pmf.sc.gov.br/sites/ef/index.php?cms=floripa+empreendedora&menu=0>>. Acesso em: 06 maio 2020.

QIAN, Haifeng. Talent, creativity and regional economic performance: the case of China. **Ann Reg Sci**, v. 45, p. 133–156, 2008.

RAO, Yingxue; DAI, Deyi. Creative class concentrations in Shanghai, China: What is the role of neighborhood social tolerance and life quality supportive conditions?. **Social Indicators Research**, v. 132, n. 3, p. 1237-1246, 2017.

RASPE, Otto; VAN OORT, Frank. The knowledge economy and urban economic growth. **European Planning Studies**, v. 14, n. 9, p. 1209-1234, 2006.

REDE MONITORAMENTO CIDADÃO. Relatório Anual de Indicadores - RAPI. Florianópolis, 2019. Disponível em: <http://via.ufsc.br/acoes/rede-de-monitoramento-cidadao/page/4/> Acesso em: 04 de maio de 2020.

REDE DE CIDADES CRIATIVAS UNESCO. 2020. Disponível em: <<https://en.unesco.org/creative-cities/home>> Acesso em: 28 jun. 2020.

RIZZO, Francesca; DESERTI, Alessandro; COBANLI, Onur. Design and social innovation for the development of human smart cities. **Nordes**, v. 1, n. 6, 2015.

SALDAÑA, Johnny. **The coding manual for qualitative researchers**. Sage, 2015.
SÁ-SILVA, Jackson Ronie; DE ALMEIDA, Cristóvão Domingos; GUINDANI, Joel Felipe. Pesquisa documental: pistas teóricas e metodológicas. **Revista brasileira de história & ciências sociais**, v. 1, n. 1, 2009.

SASSEN, Saskia. Cities today: A new frontier for major developments. **The Annals of the American Academy of Political and Social Science**, v. 626, n. 1, p. 53-71, 2009.

SAXENIAN, AnnaLee. From Brain Drain to Brain Circulation: Transnational Communities and Regional Upgrading in India and China. **Studies in Comparative International Development**. Vol. 40, n. 2, p. 35-61, 2005.

SCHULTZ, Theodore W. Investment in human capital. **The American Economic Review**, p. 1-17, 1961.

SHAPIRO, Jesse M. Smart cities: quality of life, productivity, and the growth effects of human capital. **The review of economics and statistics**, v. 88, n. 2, p. 324-335, 2006.

SHERWOOD, Seth. The Place to Be: Florianópolis, Brazil. **The New York Times**. Janeiro, 2009. Disponível em: <<https://www.nytimes.com/2009/01/11/travel/11party.html>>. Acesso em: 10 jun. 2020.

STANKOVIC, Mirjana et al. Brain circulation and spatial mobility of knowledge in Southeast Europe. **The International Journal of Management Science and Information Technology (IJMSIT)**, n. 13, p. 15-41, 2014.

STARTUPSC/SEBRAE. **Startup Summit em resumo**. 2019. Disponível em: <<https://www.startupsc.com.br/startup-summit-em-resumo-dois-dias-de-novos-negocios-conexoes-e-fortalecimento-do-ecossistema-de-inovacao-no-pais/>> Acesso em: 11 fev. 2020.

SOFRONIJEVIĆ, Adam; MILIĆEVIĆ, Vesna; ILIĆ, Bojan. Smart city as framework for creating competitive advantages in international business management. **Management: Journal of Sustainable Business and Management Solutions in Emerging Economies**, v. 19, n. 71, p. 5-15, 2014.

SOHO. Disponível em: <<https://www.soho.floripa.br/pt/about>>. Acesso em: 30 de maio de 2020.

SZCZECH, Ewelina et al. Is there a creative city in Poland? Defining and measuring the concept in Poland. **Prace Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu**, n. 334, p. 242-251, 2014.

SURAWSKI, Bartosz. Who is a “knowledge worker”—clarifying the meaning of the term through comparison with synonymous and associated terms. **Management**, v. 23, n. 1, p. 105-133, 2019.

TEIXEIRA, Clarissa Stefani; EHLERS, Ana C. T.; ABDALA, Lucas N.; MACEDO, Marcelo. **Habitats de Inovação: Alinhamento Conceitual**. Florianópolis: Perse, 2016. Disponível em: <<https://via.ufsc.br/atalhos-do-conhecimento/>>. Acesso em: 04 abr. 2020.

TEIXEIRA, Clarissa Stefani. FELDEN, Érico Pereira Gomes. JÚNIOR, José Eduardo Silveira Machado. **Habitats de inovação de Florianópolis: os ambientes que transformam o ecossistema de inovação e empreendedorismo**. Florianópolis: Perse,

2018. Disponível em: < <https://via.ufsc.br/atalhos-do-conhecimento/>>. Acesso em: 04 abr. 2020.

THITE, Mohan. Smart cities: implications of urban planning for human resource development. **Human Resource Development International**, v. 14, n. 5, p. 623-631, 2011.

TSENG, C. Y., & GOO, Y. J. J. Intellectual capital and corporate value in an emerging economy: Empirical study of Taiwanese manufacturers. **R&D Management**. Vol 35(2), p. 187–201, 2005.

TYLER-WOOD, Tandra; KNEZEK, Gerald; CHRISTENSEN, Rhonda. Instruments for assessing interest in STEM content and careers. **Journal of Technology and Teacher Education**, v. 18, n. 2, p. 345-368, 2010.

THE TIMES HIGHER EDUCATION. **World University Rankings**. 2020. Disponível em: <https://www.timeshighereducation.com/world-university-rankings/2020/world-ranking#!/page/0/length/25/sort_by/rank/sort_order/asc/cols/stats> Acesso em: 03 maio 2020.

UNITED NATIONS, Department of Economic and Social Affairs, Population Division (2019). **World Urbanization Prospects 2018: Highlights** (ST/ESA/SER.A/421). URBAN SYSTEMS. **Ranking Connected Smart Cities**. 2018.

VIEIRA, Marcelo Milano Falcão. Por uma boa pesquisa (qualitativa) em administração. **Pesquisa qualitativa em administração**, v. 2, p. 13-28, 2004.

WEISS, MARC A. Metropolitan economic strategy: the key to prosperity. **Harvard College Economics Review**, v. 1, n. 1, p. 25-27, 2006.

WRIGHT, Patrick M.; MCMAHAN, Gary C. Exploring human capital: putting 'human' back into strategic human resource management. **Human resource management journal**, v. 21, n. 2, p. 93-104, 2011.

WEB SUMMIT. Disponível em: <<https://websummit.com/>> Acesso em: 13 mar. 2020.

YIN, Robert K. **Estudo de caso: planejamento e métodos**. 4ª edição. Porto Alegre: Bookman, 2010.

YIGITCANLAR, Tan et al. Understanding 'smart cities': Intertwining development drivers with desired outcomes in a multidimensional framework. **Cities**, v. 81, p. 145-160, 2018.

ZAGADE, Aatish; DESAI, Supriya P. Brain drain or brain circulation: A study of returnee professionals in India. **Journal of Commerce and Management Thought**, v. 8, n. 3, p. 422, 2017.

ZHAO, Shuming. Application of human capital theory in China in the context of the knowledge economy. **The International Journal of Human Resource Management**. Vol. 19:5, p. 802-817, 2008.

APÊNDICE A – ROTEIRO DE ENTREVISTA SEMIESTRUTURADA

Entrevista semiestruturada voltada a profissionais altamente qualificados, agentes públicos, representantes de entidades locais e academia de Florianópolis

Dados de identificação:

- a) Nome.
- b) Organização.
- c) Formação.
- d) Há quanto tempo mora em Florianópolis.

Bloco 1: Motivações para migração

- a) Onde você morava anteriormente? Por que você decidiu se mudar para Florianópolis?
- b) Você se vê em melhores condições de vida hoje? Por quê?
- c) O que mais chama atenção em Florianópolis?
- d) Você pensa em ficar bastante tempo nesta cidade? Caso venha a se mudar, mudaria para onde?

Bloco 2: Verificação de categorias de atratividade e retenção

- a) Quando chegou à cidade, sentiu-se acolhido?
- b) Como sente a atmosfera da cidade?
- c) Você se sente seguro na cidade?
- d) Como você vê as opções de lazer e atividades culturais da cidade? São importantes para você?
- e) As opções de alimentação na cidade são satisfatórias? E você costuma visitar parques e cafés?
- f) Como você vê o ambiente de negócios da cidade? Facilita o empreendedorismo e inovação?
- g) Você abriria um negócio em Florianópolis?
- h) Quando você pensa em melhorar sua formação, a cidade oferece a qualificação que você precisa?

Bloco 3: Verificação de novos elementos e categorias emergentes

- a) O que diferencia Florianópolis de outras cidades que você já morou?

- b) Você recomendaria seus amigos a morarem em Florianópolis? Por quê?
- c) Que pontos negativos você aponta sobre Florianópolis?

APÊNDICE B – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

Você foi convidado a participar da pesquisa intitulada: “Fatores de atratividade e retenção de profissionais altamente qualificados em cidades”, realizada por Anderson da Cunha Jesus, Mestrando em Administração na Universidade do Vale do Rio do Sinos - UNISINOS, de Porto Alegre/RS, com orientação da Prof.^a Dr.^a Yeda Swirski de Sousa. A pesquisa é financiada pelo Programa de Excelência Acadêmica CAPES/PROEX.

O objetivo da pesquisa é analisar se fatores de atratividade e retenção de profissionais altamente qualificados em cidades, evidenciados em outros contextos, são explicativos para o contexto brasileiro.

Os dados de entrevista gravados e posteriormente transcritos serão mantidos sob os cuidados do pesquisador e servirão de base para análise global, sem a identificação das fontes individuais. Assim, será mantida a confidencialidade sobre a identidade dos entrevistados. Os resultados da pesquisa serão divulgados no *site* da UNISINOS, podendo ser publicados posteriormente.

APÊNDICE C – PROTOCOLO DE ESTUDO DE CASO

Primeira parte: visão geral do estudo de caso

- a) Objetivo geral: Analisar se fatores de atratividade e retenção de profissionais altamente qualificados em cidades, evidenciados em outros contextos, são explicativos para o contexto brasileiro.
- b) Problema de pesquisa: Os fatores de atratividade e retenção de profissionais altamente qualificados em cidades, identificados em contextos internacionais, são explicativos ao contexto brasileiro?
- c) Principais conceitos teóricos abordados: Teoria do capital humano e mobilidade de capital humano.
- d) Definição do tipo de caso: Estudo de caso único.
- e) Definição da unidade de análise: processos que influem na atratividade e retenção de profissionais altamente qualificados em uma cidade.
- f) Órgão financiador do estudo: CAPES, por meio de bolsa de estudos ao pesquisador.

Segunda parte: plano de coleta de dados

- a) Definição do caso e das formas de coleta de dados:
 - Cidade de Florianópolis selecionada para o caso.
 - Entrevistas semiestruturadas com profissionais altamente qualificados da cidade, agentes públicos, representantes de entidades locais e representantes do ambiente acadêmico.
 - Documentos sobre a cidade de Florianópolis e sua relação com fatores de atratividade e retenção de profissionais altamente qualificados, tais como: reportagens, *sites*, artigos científicos, dissertações e teses, vídeos, relatórios, leis e decretos.

Terceira parte: procedimentos operacionais de campo

- a) Agendamentos das entrevistas por correio eletrônico e aplicativo *whatsapp*, contando com as confirmações dos informantes.
- b) Envio do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido para os entrevistados via correio eletrônico.

- c) Materiais necessários no campo: gravador (aplicativo de *smartphone*), roteiro de entrevistas no *notebook*, caderno e caneta.

Quarta parte: plano de análise do caso

- a) Análise de conteúdo: sua realização considera categorias de análise advindas do campo teórico e categorias de análise baseadas nas informações do campo empírico, embasando, assim, uma estrutura de dados recomendada por Gioia et. al. (2012).