Ágatha Cristine Depiné

# FATORES DE ATRAÇÃO E RETENÇÃO DA CLASSE CRIATIVA: O POTENCIAL DE FLORIANÓPOLIS COMO CIDADE HUMANA INTELIGENTE

Dissertação submetida ao Programa de Pós-Graduação em Engenharia e Gestão do Conhecimento da Universidade Federal de Santa Catarina para a obtenção do Grau de Mestre em Engenharia e Gestão do Conhecimento.

Orientador: Prof. Dr. Eduardo Moreira da Costa
Coorientadora: Profª. Drª. Marina Keiko Nakayama

Florianópolis
2016

Ficha de identificação da obra elaborada pelo autor
através do Programa de Geração Automática da Biblioteca Universitária
da UFSC.

Depiné, Ágatha Cristine
Fatores de atração e retenção da classe criativa : o potencial de Florianópolis como cidade humana inteligente / Ágatha Cristine Depiné ; orientador, Eduardo Moreira Costa ; coorientadora, Marina Keiko Nakayama. - Florianópolis, SC, 2016.
121 p.

Dissertação (mestrado) - Universidade Federal de Santa Catarina, Centro Tecnológico. Programa de Pós-Graduação em Engenharia e Gestão do Conhecimento.

Inclui referências

1. Engenharia e Gestão do Conhecimento. 2. Classe criativa. 3. Cidades humanas inteligentes. 4. Cidades inteligentes. 5. Florianópolis. I. Costa, Eduardo Moreira. II. Nakayama, Marina Keiko. III. Universidade Federal de Santa Catarina. Programa de Pós-Graduação em Engenharia e Gestão do Conhecimento. IV. Título.

Ágatha Cristine Depiné

**FATORES DE ATRAÇÃO E RETENÇÃO DA CLASSE CRIATIVA: O POTENCIAL DE FLORIANÓPOLIS COMO CIDADE HUMANA INTELIGENTE**

Esta Dissertação foi julgada adequada para obtenção do Título de Mestre em Engenharia e Gestão do Conhecimento, e aprovada em sua forma final pelo Programa de Pós-Graduação em Engenharia e Gestão do Conhecimento da Universidade Federal de Santa Catarina.

Florianópolis, 25 de maio de 2016.

_____
Prof. Roberto Carlos dos Santos Pacheco, Dr.
Coordenador do Curso

**Banca Examinadora:**

_____
Prof. Eduardo Moreira da Costa, Dr.
Orientador
Universidade Federal de Santa Catarina

_____
Prof. Edgar Augusto Lanzer, Dr.
Centro Universitário UNISOCIESC

_____
Prof. Francisco Antonio Pereira Fialho, Dr.
Universidade Federal de Santa Catarina

_____
Prof. Marcelo Macedo, Dr.
Universidade Federal de Santa Catarina

Este trabalho é dedicado a todos os criativos que tornam o mundo melhor para si e os demais.

## AGRADECIMENTOS

Ao Prof. Dr. Eduardo Costa, meu orientador, pela liberdade e confiança na condução de minhas pequisas, assim como, pelas diversas oportunidades de aprofundamento prático no tema por meio das atividades do ÁgoraLab - LabCHIS.

Ao Prof. Dr. Marcelo Macedo, pelas constantes orientações e por todo o apoio durante o mestrado. Sou muitíssimo grata pelos seus direcionamentos, os quais me permitiram o melhor desenvolvimento de minha trajetória acadêmica.

Ao Prof. Dr. Tarcísio Vanzin, por ter despertado meu interesse pelas pesquisas na área da criatividade e por ter me escolhido como sua orientanda de doutorado.

Aos colegas do LabCHIS pela parceria de trabalho, pesquisa e amizade em tantos momentos, especialmente à patota: Arthur, Vanessa, Thiago e Mônica.

Aos doutorandos do programa, Guillermo Davila, Lucas Abdala e Everton Nascimento, pelas contribuições à minha pesquisa.

A todos os professores e colegas do Departamento de Engenharia do Conhecimento pelas valiosas oportunidades acadêmicas e de aprendizado, em especial à Profª. Drª. Clarissa Stefani Teixeira.

Aos meus pais, Livi e Gisele, por me ensinarem o valor da educação e sempre me apoiarem, mesmo quando minha escolhas pareceram conduzir a caminhos incertos.

Ao meu melhor amigo, João Henrique Pickcius Celant, pela parceria e lealdade que se refletiu em tantas oportunidades de crescimento, alegria e (auto)conhecimento em uma década de amizade.

Aos importantes amigos que a vida me apresentou: Ana Valéria Gonçalves e Leandro Seberino, por me acompanharem na contínua busca de ser melhor.

Aos participantes da pesquisa pela disponibilidade e contribuição e aos amigos, parceiros e instituições que ajudaram a divulgá-la.

*“Creativity is the way I share my soul with the world”*
(Brené Brown)

## RESUMO

O capital humano é um fator decisivo para o desempenho e o desenvolvimento urbano, tornando essencial atrair e reter pessoas inteligentes, talentosas e criativas às cidades. A presença da classe criativa demonstra ser um meio efetivo para melhorar o desenvolvimento regional, por meio da inovação e do capital humano. Dessa forma, o objetivo da presente pesquisa é analisar os fatores de atração e retenção da classe criativa à cidade de Florianópolis. Para isso, a pesquisa foi conduzida por uma abordagem quantitativa de cunho exploratório e descritivo. Os dados foram coletados através de uma survey, ou levantamento, desenvolvida por intermédio de um questionário online. O instrumento foi desenvolvido com base nos indicadores de capital humano em cidades inteligentes e nos fatores de atração da classe criativa. Como principais resultados, verificou-se que os principais fatores de escolha da classe criativa pela cidade foram respectivamente as oportunidades de educação e aprendizagem, relacionamentos pessoais, mercado de trabalho e razões profissionais, meio ambiente agradável e amenidades naturais e paisagens. Entretanto, os fatores de escolha da classe criativa pela capital catarinense se diferenciam em relação à atração e retenção no que diz respeito à ordem de escolha por fator, enquanto os fatores principais permanecem os mesmos. Diante disso, a presente pesquisa contribui empiricamente com o tema fornecendo um panorama da classe criativa na capital catarinense, tema este que ainda carece de pesquisas para elucidar diversas questões. Apesar de seus resultados não poderem ser generalizados, podem servir de ponto de partida para pesquisas futuras acerca do tema.



**Palavras-chave**: Classe Criativa. Cidades Humanas Inteligentes. Cidades Inteligentes. Florianópolis. *Survey*.

## ABSTRACT

The human capital is a decisive factor for the performance and urban development, making it essential to attract and retain smart, talented and creative people to the cities. The presence of the creative class proves to be an effective means to improve regional development through innovation and human capital. Thus, the objective of this research is to analyze the factors of attraction and retention of the creative class to the city of Florianópolis. For this, the research was conducted by a quantitative approach of exploratory and descriptive nature. Data were collected through a survey or lifting, developed through an online questionnaire. The instrument was developed based on human capital indicators in smart cities and atractive factors of the creative class. As main results, it was found that the main factors of choice of the creative class by the city were the opportunities for education and learning, personal relationships, the labor market and professional reasons, pleasant environment and natural amenities and landscapes. However, the choice of the factors of the creative class for the catarinense capital differ in relation to the attraction and retention with regard to the order of choice for factor while the main factors remain the same. Therefore, this study empirically contribute to the theme by providing an overview of the creative class in the capital of Santa Catarina, a topic that still needs research to clarify several issues. Although the results can not be generalized, they can serve as a starting point for future research on the subject.



**Keywords**: Creative Class. Human Smart Cities. Smart Cities. Florianópolis. Survey.

## LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Etapas da pesquisa ..... 69
Figura 2 – Indicadores para cidade empreendedora ..... 33
Figura 3 – Fatores e influência da distribuição geográfica de talentos. 46
Figura 4 – Nuvem de palavras relacionadas ao lazer ..... 83
Figura 5 – Nuvem de palavras relacionadas à escolha da cidade. ..... 96

## LISTA DE QUADROS

Quadro 1 – Publicações sobre classe criativa e cidades inteligentes..... 29
Quadro 2 – Dimensões e características de uma cidade inteligente. ..... 36
Quadro 3 – Classificação das políticas de desenvolvimento para uma cidade inteligente..... 39
Quadro 4 - Indicadores e fatores de capital humano em uma cidade inteligente. ..... 45
Quadro 5 - Classes profissionais na era do conhecimento. ..... 54
Quadro 6 – Fatores de escolha da classe criativa por uma cidade ou região. ..... 60

## LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas
IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
ICE – Índice de Cidades Empreendedoras
PLAMUS - Plano de Mobilidade Urbana Sustentável da Grande Florianópolis

**SUMÁRIO**

**1 CONTEXTUALIZAÇÃO DA PESQUISA ..... 23**
1.1 OBJETIVO..... 25
**1.1.1 Objetivo Geral ..... 25**
**1.1.2 Objetivos Específicos..... 25**
1.2 ADERÊNCIA DO TEMA AO PROGRAMA PPEGC ..... 25
1.3 ESTRUTURA DO TRABALHO..... 27
**2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA..... 29**
2.1 BUSCA SISTEMÁTICA E EXPLORATÓRIA DA LITERATURA ..... 29
2.2 CIDADES HUMANAS INTELIGENTES ..... 30
**2.2.1 Perspectivas para as cidades ..... 30**
**2.2.2 Perspectivas para Florianópolis..... 32**
**2.2.3 *Smart Cities* ..... 34**
**2.2.4 *Human Smart Cities*..... 41**
**2.2.5 Capital humano e pessoas inteligentes..... 44**
2.3 CLASSE CRIATIVA..... 48
**2.3.1 A nova economia e o surgimento da classe criativa..... 48**
**2.3.4 O que é classe criativa..... 52**
**2.3.5 Estrutura da classe criativa..... 53**
**2.3.6 Valores e estilo de vida da classe criativa..... 55**
**2.3.7 Classe criativa e as cidades..... 57**
**2.3.8 Fatores de atração à classe criativa ..... 59**
**2.3.9 Os 3 T's do desenvolvimento econômico regional ..... 64**
**3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS ..... 67**
3.1 ETAPAS DA PESQUISA..... 69
3.2 POPULAÇÃO E AMOSTRA..... 70
3.3 INSTRUMENTO PARA COLETA DE DADOS..... 71
**4 APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS RESULTADOS ..... 75**
4.1 CARACTERÍSTICAS DOS PARTICIPANTES..... 75
4.2 TRABALHO E CARREIRA ..... 79
4.3 LAZER E CONSUMO..... 82
4.4 DIVERSIDADE E TOLERÂNCIA ..... 84
4.5 FATORES DE ATRAÇÃO E RETENÇÃO DA CLASSE CRIATIVA..... 86
**5 CONSIDERAÇÕES FINAIS ..... 97**
5.1 PROPOSTAS PARA ESTUDOS FUTUROS..... 98
**REFERÊNCIAS ..... 99**
**APÊNDICE A – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido ... 107**
**APÊNDICE B – Questionário de pesquisa no *Google Docs*..... 109**

# 1 CONTEXTUALIZAÇÃO DA PESQUISA

As cidades são sistemas complexos com múltiplas dimensões e em constante crescimento (CASTELLS, BORJA, 1996), provocando a necessidade de gerenciar de forma cada vez mais eficiente a vida urbana (RIZZO *et al*, 2015). Além dos problemas atuais encontrados em ambientes urbanos, como o abastecimento de alimentos, mobilidade e eliminação de resíduos (CARAGLIU *et al*, 2009), há a possibilidade de potencialização e surgimento de novas dificuldades em decorrência de um crescimento para o qual não se está preparado.

Para a cidade de Florianópolis há previsão de aumento de 85% da população nas próximas duas décadas (IBGE, 2016), enquanto ainda há muito a ser feito no que diz respeito à melhoria da infraestrutura e serviços públicos disponíveis para a população atual. Por outro lado, a cidade apresenta a inovação e o capital humano como principais pontos fortes (ICE, 2014; ICE, 2015), os quais podem atuar como importantes forças propulsoras de mudança, no sentido que, problemas urbanos podem e têm sido resolvidos com criatividade e cooperação entre cidadãos, instituições e atores privados, por meio de soluções inteligentes e inovadoras (CARAGLIU *et al*, 2009; RIZZO *et al*, 2015).

Dessa forma, pessoas inteligentes ou talentosas são um fator importante para o desenvolvimento das cidades (BUETTNER, JANEBA, 2015). A principal força propulsora da economia do conhecimento é a criatividade humana, por isso ela tornou-se agente central também na vida em sociedade, promovendo constantemente o aprimoramento dos produtos, processos e atividades relacionadas à vida humana (FLORIDA, 2011).

A atração e retenção de profissionais altamente qualificados e criativos deve se tornar uma prioridade, não apenas porque estimulam a economia, inovação e empreendedorismo, mas também porque interagem para resolver problemas quotidianos em nível micro ou macro social, gerando impacto em toda população (NEIROTTI *et al*, 2014; QIAN, 2010; RIZZO *et al*, 2015).

A partir dos anos 2000, dentre os profissionais talentosos, começou a se destacar um grupo denominado classe criativa. A classe criativa é formada por pessoas que resolvem atividades criativas e partilham características relativas às suas preferências e estilo de vida. Ela tornou-se o principal motor do desenvolvimento econômico na atualidade e, como consequência, as cidades onde ela se concentra apresentam um melhor desempenho econômico (FLORIDA, 2011; MARTIN-BRELOT *et al*, 2010).

O capital humano é um fator decisivo para a competitividade, aperfeiçoamento e desempenho urbano e, nesse sentido, os níveis do agrupamento da força de trabalho educada mais estimulante e propício a esse movimento é a classe criativa (CARAGLIU *et al*, 2009).

Entretanto, seu impacto não é restrito ao desenvolvimento econômico urbano, mas a toda vida urbana, em função da sua participação na regeneração da infraestrutura, no estímulo e fortalecimento da cena cultural, no envolvimento em questões sociais e de governança, entre outros (BOYLE, 2006).

Quando uma cidade toma todo o potencial e capital humano disponível a seu favor e cria um ecossistema de inovação com uma dinâmica saudável de criação de empregos e novas formas de participação ou governança, ela então se torna uma cidade humana inteligente (OLIVEIRA; CAMPOLARGO, 2015).

As cidades devem ser locais onde as pessoas possam aproveitar a vida e o trabalho cotidiano explorando seu potencial e criatividade (STREITZ, 2011). Atualmente, as soluções propostas para o aperfeiçoamento da vida urbana são dirigidas pela tecnologia e têm apresentado bons resultados, mas deixam de lado a dimensão humana.

As pessoas deveriam ser as verdadeiras protagonistas em uma cidade e, nesse sentido, as cidades humanas inteligentes, ou *human smart cities*, se propõem como um ecossistema onde a infraestrutura física e digital coexiste em uma relação sistêmica com o capital humano da cidade (OLIVEIRA; CAMPOLARGO, 2015; RIZZO *et al*, 2015).

Nesse sentido, apesar de pesquisas relacionadas à classe criativa terem se difundido na Europa e Estados Unidos, há uma lacuna de pesquisa sobre a relação entre a classe criativa e o desenvolvimento de cidades humanas inteligentes. No Brasil poucas pesquisas envolvem a classe criativa e as cidades humanas inteligentes, ainda que separadamente.

Dessa forma, tendo em vista que a pesquisa exploratória verificou a existência de poucos estudos sobre o tema, busca-se contribuir empiricamente nessa perspectiva. Dessa forma, através de uma *survey* com o objetivo de identificar os fatores que atraíram ou retiveram a classe criativa, propõe-se responder à seguinte pergunta de pesquisa:

*Quais são os fatores de atração e retenção da classe criativa à cidade de Florianópolis?*

## 1.1 OBJETIVO

Visando responder a pergunta de pesquisa apresentada, alguns objetivos foram estabelecidos para nortear este trabalho.

### 1.1.1 Objetivo Geral

Este estudo tem como objetivo geral analisar quais fatores atraem e retém a classe criativa à cidade de Florianópolis (SC).

### 1.1.2 Objetivos Específicos

Delineado o objetivo geral, propõem-se os seguintes objetivos específicos:

- Mapear e estudar pesquisas sobre atração da classe criativa;
- Identificar os fatores de atração da classe criativa à cidade de Florianópolis;
- Identificar os fatores que estimularam a permanência (retenção) da classe criativa em Florianópolis;
- Verificar as relações existentes entre os fatores indicados pelos profissionais e os fatores apresentados por pesquisas e pela teoria da classe criativa.

## 1.2 ADERÊNCIA DO TEMA AO PROGRAMA PPEGC

A presente proposta de dissertação está inserida na área de Gestão do Conhecimento do Programa de Pós-Graduação em Engenharia e Gestão do Conhecimento – EGC da Universidade Federal de Santa Catarina – UFSC e integra a linha de pesquisa Gestão do Conhecimento, Empreendedorismo e Inovação Tecnológica, a qual tem como objetivo estudar o comportamento individual frente ao fenômeno de geração de conhecimento da sociedade da informação e sua utilização inovadora na busca do desenvolvimento pessoal do bem estar social e da geração de renda (EGC, 2016).

Dessa forma, o presente estudo está diretamente relacionado a esta linha de pesquisa, pois busca analisar uma classe que por meio de seu conhecimento pode gerar inovação, desenvolvimento econômico, aumento da empregabilidade regional e aperfeiçoamento do bem estar social de todos os envolvidos no processo. Conhecimento, nesse sentido, é compreendido como “conteúdo ou processo efetivado por agentes

humanos ou artificiais em atividades de geração de valor científico, tecnológico, econômico, social ou cultural" (PPEGC, 2015).

Esta pesquisa caracteriza-se como interdisciplinar, pois foi conduzida por uma abordagem em que duas ou mais disciplinas interagem e estabelecem vínculos entre si para alcançar um conhecimento mais abrangente e ao mesmo tempo diversificado e unificado (SOMMERMAN, 2006). Para atingir uma compreensão global dos assuntos, foi necessário envolver aspectos da psicologia (criatividade, inteligência e talento), do urbanismo (*design*, infraestrutura e serviços da cidade), da economia (geração de renda, empreendedorismo e empregabilidade) e antropologia (cultura, formação e identidade). Por não se restringir à preparação ou visão de uma única disciplina, esta pesquisa não poderia ter sido desenvolvida satisfatoriamente em um programa de pós-graduação disciplinar.

Para identificar a trajetória do objeto de estudo no PPEGC buscou-se encontrar em seu Banco de Teses e Dissertações pesquisas precedentes relacionadas ao tema proposto. Houve um resultado para a palavra-chave "cidade inteligente" com a dissertação de Vinicius Barreto Klein, desenvolvida na área de Engenharia do Conhecimento e intitulada "Uma Proposta de Modelo Conceitual para uso de Big Data e Open Data para Smart Cities", a qual foi aprovada pelo departamento em 2016.

Apesar de não ter sido encontrada com as palavras-chaves dessa pesquisa, a tese de Jamile Sabatini Marques, desenvolvida na área de Gestão do Conhecimento e intitulada *"Reforming Technology Company Incentive Programs for Achieving Knowledge-Based Economic Development: a Brazil-Australia comparative study"*, foi aprovada em 2016 e também está relacionada às cidades inteligentes. Outras pesquisas sobre os temas estão em andamento junto ao Laboratório de Cidades Humanas, Inteligentes e Sustentáveis – LabCHIS e ao Laboratório de Ecossistemas de Inovação, ambos vinculados ao PPEGC.

Em relação à abordagem metodológica, duas pesquisas precedentes foram conduzidas utilizando-se de um levantamento *survey*: a dissertação de Gustavo Tomaz Buchele, intitulada "Adoção de Métodos, Técnicas e Ferramentas para Inovação: um levantamento em organizações catarinenses" e a tese de Edivandro Luiz Tecchio, intitulada "A Influência da Espiritualidade no Processo de Gestão do Conhecimento em Empresas de Base Tecnológica", ambas aprovadas e publicadas em 2015.

Além dos estudos precedentes no programa, algumas disciplinas nas áreas de Mídia e Conhecimento e Gestão do Conhecimento estão relacionadas ao tema desta pesquisa. São elas: Criatividade,

Cibersociedade, Cidades do Conhecimento, *Design Thinking* e Habitats de Inovação.

Dessa forma, destaca-se que esta pesquisa está relacionada a um tema emergente e de interesse bastante atual no PPEGC, podendo contribuir com a linha de pesquisa em que está inserida e com as pesquisas ainda em andamento no programa.

## 1.3 ESTRUTURA DO TRABALHO

Esta dissertação está organizada em cinco capítulos, descritos abaixo:

- **Capítulo 1 -** Introdução: corresponde à contextualização da pesquisa, justificativa, problematização, apresentação dos objetivos geral e específicos, metodologia utilizada, estrutura do trabalho e aderência do tema ao PPEGC.
- **Capítulo 2 –** Fundamentação teórica: apresentação das principais referências que orientam o estudo, descrição das buscas realizadas e indicação dos materiais que colaboraram com o alcance do objetivo proposto. Os temas abordados no capítulo são: perspectivas paras as cidades, fundamentos de cidades humanas inteligentes e classe criativa.
- **Capítulo 3-** Procedimentos metodológicos: apresentação dos procedimentos, abordagem, estratégias, instrumentos e parâmetros de pesquisa.
- **Capítulo 4 –** Apresentação e análise dos dados: apresentação**,** análise e interpretação dos dados obtidos.
- **Capítulo 5 –** Considerações finais**:** considerações finais da pesquisa e sugestões para pesquisas futuras.

# 2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Para alcançar os objetivos desta pesquisa os construtos: classe criativa, cidades humanas inteligentes e cidades inteligentes foram buscados e apronfundados na literatura. O resultado dessa revisão possibilitou a formação do alicerce teórico que sustenta a pesquisa, além de seu posicionamento dentro da área e utilização dos conhecimentos e resultados previamente produzidos por outros pesquisadores. Sua realização seguiu os procedimentos descritos no item sequente.

## 2.1 BUSCA SISTEMÁTICA E EXPLORATÓRIA DA LITERATURA

Este momento do estudo consistiu na revisão sistemática da literatura com base em pesquisa nas bases de dados internacionais *Scopus*, *Web of Science* e *Emerald*. A revisão sistemática possui como etapas: planejamento, execução, análise e relatoria (CLARKE; OXMAN, 2000), etapas seguidas nessa pesquisa. O resultado da revisão de literatura direcionou o delineamento da pesquisa e ofereceu as principais fontes utilizadas.

Para apoiar na organização, análise e seleção dos documentos encontrados, foi utilizado o *software* de gerenciamento de bibliografias *EndNote*. Na busca foram utilizados os termos ou descritores: *"creative class" AND "human smart cit*"* para a qual não se obteve retorno em nenhuma das bases de dados selecionadas. A ausência de trabalhos relacionados à *human smart cities* pode ser justificada pela sua relativa novidade enquanto nova geração das *smart cities.* Nas bases pesquisadas o retorno de busca para o descritor *human smart cit** foi de oito documentos e o mais antigo foi publicado há pouco mais de um ano, em 2014.

Na sequência, em uma segunda estratégia de busca, utilizou-se os termos *"creative class" AND "smart cit*"*, obtendo-se dois artigos na base *Web of Science* e dois artigos na *Scopus*, dos quais, eliminando uma repetição, permaneceram três:

Quadro 1 – Publicações sobre classe criativa e cidades inteligentes

| AUTOR | TÍTULO | ANO |
|---|---|---|
| Caragliu; Del Bo; Nijkamp | *Smart cities in europe* | 2009 |
| Harrison; Donnely | *A theory of smart cities* | 2011 |

| | | |
|---|---|---|
| Winters | *STEM graduates, human capital externalities and wages in the USA* | 2014 |

Fonte: dados da pesquisa (2016).

Além destas, buscas exploratórias nas bases de dados foram executadas com o intuito de aprofundar mais o tema de pesquisa e encontrar estudos que avaliaram ou indicaram os fatores de atração da classe criativa. As palavras utilizadas foram: *"creative class" AND cit*, "creative class" AND attract*, "creative class" AND cit* AND attract*, "creative class" AND evaluat* OR assessment OR model OR framework*, obtendo um retorno total de 568 documentos, dos quais 244 estavam disponíveis para acesso.

Estes 244 tiveram seus títulos e resumos analisados, utilizando como critério a relevância para o tema ou apresentação de um *framework*, *survey* ou indicadores relacionados à classe criativa em cidades. Após essa análise foram selecionados 78 artigos que passaram integralmente por uma avaliação quanto ao seu conteúdo, resultados e aplicabilidade ou utilização na presente pesquisa. Restaram 41 artigos que foram utilizados na construção do referencial teórico. Livros, teses, dissertações, relatórios e outros documentos também foram consultados.

## 2.2 CIDADES HUMANAS INTELIGENTES

### 2.2.1 Perspectivas para as cidades

As cidades são sistemas complexos que se caracterizam por um grande número de cidadãos interligados, empresas, redes de comunicação, diferentes formas de transporte, serviços e utilidades, ocasionando uma variedade de problemas técnicos, sociais, econômicos e organizacionais que tendem a comprometer a viabilidade econômica e ambiental do espaço urbano (NEIROTTI *et al*, 2014).

Conforme o *World Population Prospects* das Nações Unidas, em 2015 a população mundial atingiu 7,3 bilhões de habitantes, enquanto o bilhão mais recente foi adicionado em pouco mais de 10 anos. Desta população total, 208 milhões estão no Brasil, um dos 10 maiores países do mundo atualmente (ONU, 2015).

Apuração do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE (2016) evidenciou no ano de 2015 uma população de 6,8 milhões de habitantes em Santa Catarina. Na capital, Florianópolis, 469 mil. A previsão para 2030 é o atingimento de um população mundial de 8,5

bilhões de habitantes, qual tenderá a crescer 11,2 bilhões em 2100 (ONU, 2015).

Dados apresentados na Conferência das Nações Unidas sobre Desenvolvimento Sustentável (CNUDS), conhecida também como Rio+20, revelaram que em 1950 apenas 30% da população vivia em áreas urbanas, mas espera-se que até 2050 60% da população seja urbana (ONU, 2012). Dessa forma, na gestão das cidades há de se considerar, além do aumento populacional tradicional, o impacto da crescente evasão rural, pois o avanço tecnológico reduz a necessidade de trabalho manual em agricultura (HARRISON, DONNELLY, 2011).

As projeções para o crescimento populacional destacam a necessidade de se intensificar os esforços para alcançar o desenvolvimento sustentável, motivo que levou diversos países a se comprometerem publicamente com a promoção de novas políticas (ONU-HABITAT, 2015). Apesar do crescimento populacional mais lento que no passado - de 2005 à 2015 passamos de 1,24 por cento a 1,18 ao ano - estima-se um adicional anual de aproximadamente 83 milhões de pessoas no planeta (ONU, 2015).

Cidades maiores e mais densas podem ser mais produtivas e inovadoras (HARRISON, DONNELLY, 2011) mas, por outro lado, os gestores se deparam com o desafio de planejar sistemas cada vez mais complexos, englobando o abastecimento de alimentos, a eliminação de resíduos, o tráfego urbano, a manutenção e melhoria da qualidade de vida dos cidadãos, entre outros aspectos (CARAGLIU *et al*, 2009).

Para Castells e Borja (1996) as cidades são atores sociais complexos e de múltiplas dimensões, de forma que, à medida que o planeta se torna mais urbano, elas precisam se tornar mais inteligentes e encontrar novas formas para gerir a crescente complexidade da vida urbana (RIZZO *et al*, 2015).

Especialistas afirmam que políticas urbanas, leis e instrumentos de gestão por si só não resolverão o problema da insustentabilidade urbana a longo prazo, pois é necessária uma transformação estrutural e política profunda (ONU-HABITAT, 2015).

Os problemas associados às aglomerações urbanas têm sido geralmente resolvidos por meio da criatividade, cooperação e negociação entre as partes interessadas e a ciência, soluções denominadas "inteligentes" (CARAGLIU *et al*, 2009). Neste contexto, com a necessidade de apresentar novas abordagens para assegurar a viabilidade futura e prosperidade das áreas urbanas, surgiram as soluções baseadas em novas tecnologias (NEIROTTI *et al*, 2014).

### 2.2.2 Perspectivas para Florianópolis

Florianópolis é a capital catarinense e a segunda cidade mais populosa do estado (IBGE, 2016). A previsão é que sua população de 2015, 469 mil habitantes, alcance o número de 800 mil habitantes em 2035, tamanho próximo ao dobro da população atual.

A cidade possui pouco mais da metade de sua população formada por pessoas que não são naturais do município, 51%, e atrai diariamente cerca de 120 mil pessoas que não residem na cidade, mas utilizam sua infraestrutura e serviços públicos básicos como saneamento, transporte e energia, sobrecarregando-os (ICOM, 2015).

Alguns dados destacam os aspectos de maior diferenciação da cidade: na **educação**, cerca de 24,18% da população possui ensino superior completo, enquanto a média nacional é de 7,9% e a estadual de 9,7%; na **mobilidade**, acidentes de carro matam mais do que homicídios, considerando que esta é região metropolitana brasileira que mais utiliza o automóvel na distribuição modal e um dos motivos é o tempo gasto em transporte público para o mesmo deslocamento (quem vai de carro leva em média um tempo 46% menor); na **saúde**, o serviço público é bem avaliado pela população e pelo Ministério de Saúde, mas a demanda aumentou em proporção maior que a capacidade do sistema; no **meio ambiente**, cerca de 29% do município, ou 127,15 km², é constituído por áreas protegidas legalmente e; na **economia**, destaca-se como uma das capitais brasileiras com maior renda per capita média, tendo como principais atividades: comércio, turismo, construção civil, indústria da transformação, vestuário e tecnologia, esta última apresentando um crescimento de cerca de 20% ao ano (ICOM, 2015).

Ainda em economia, a cidade foi considerada a mais empreendedora do Brasil em 2014 pelo Índice de Cidades Emprendedoras – ICE (2014) e a segunda mais empreendedora em 2015 (ICE, 2015), com base nos indicadores apresentados na Figura 2:

Figura 1 – Indicadores para cidade empreendedora

Fonte: Índice de Cidades Empreendedoras - ICE, 2015.

Florianópolis se destaca como referência de ambiente empreendedor e se sobressai principalmente em **capital humano** e **inovação**, tendo se apresentado nos dois anos citados em primeiro lugar nestes determinantes.

No tocante à **inovação**, a cidade lidera a disponibilidade de mestres e doutores na área de Ciência e Tecnologia (C&T), com uma proporção de 18 pesquisadores na área para cada 100 empresas, enquanto a média das cidades é 8. Também apresenta a segunda maior proporção de empresas de tecnologia em relação ao total, com 2,5%, enquanto a média está em torno de 1,7% (ICE, 2015).

Em **capital humano** a cidade possui os melhores resultados entre todas as cidades investigadas (ICE, 2015): nota média dos estudantes no ENEM mais alta, maior proporção de adultos com ao menos o Ensino Médio completo, proporção de adultos com ao menos um diploma de graduação (36% enquanto a média é 22%) e proporção de alunos em cursos superiores de alta qualidade (59,8%, muito acima da média de 22,7%). De acordo com os dados apresentados, 6 em cada 10 alunos do ensino superior são formados em cursos de excelência (ICE, 2015).

Apesar disso, a Associação Catarinense de Empresas de Tecnologia – ACATE, uma das principais entidades do segmento tecnológico de Santa Catarina, afirma que um problema para o crescimento das empresas de TIC da região de Florianópolis é a falta de mão-de-obra qualificada (2011). Na visão da entidade, há carência de profissionais com habilidades técnicas e comportamentais condizentes com o exercício da profissão e por isso ainda há necessidade de alinhar as necessidades empresariais com as potencialidades das instituições que podem fornecer recursos humanos.

Algumas das habilidades mais valorizadas são liderança, idiomas e gestão de pessoas, as quais não são incluídas no currículo da maioria dos cursos (ACATE, 2011). Com isso, destaca-se que ainda há uma lacuna na formação e retenção de talentos para absorção no segmento tecnológico, em constante crescimento na cidade.

De forma geral, a cidade tem vivenciado uma ampliação do esforço no planejamento em diversos setores e com isso novos planos e projetos estratégicos têm sido apresentados, dos quais se pode destacar: PLAMUS - Plano de Mobilidade Urbana Sustentável da Grande Florianópolis (2016), Plano de Ação Florianópolis Sustentável (2016) e Plano Municipal de Habitação de Interesse Social (2016) (ICOM, 2015). São iniciativas que visam solucionar os principais problemas da cidade, mas que ainda dependem de maior apoio do governo, da população e de outros projetos que possam agregar a eles.

Dessa forma, com a perspectiva de alto crescimento para as próximas décadas e a percepção dos problemas atuais, é necessário acelerar e intensificar o aperfeiçoamento da infraestrutura e os serviços da cidade. Nesse sentido, seus pontos fortes, inovação e capital humano, podem ser os propulsores para a mudança, considerando que estes caracterizam seu forte potencial para se tornar uma cidade humana inteligente.

### 2.2.3 *Smart Cities*

A transformação urbana é um fenômeno complexo e consequência da interação entre as forças *top-down* ou *bottom-up*, os recursos (espaciais, sociais, econômicos, políticos, cognitivos e de infraestrutura) e as oportunidades de transformação (RIZZO *et al*, 2015).

O termo *smart city*, em português cidade inteligente, surgiu no final dos anos 90 em um movimento que defendia novas políticas de planejamento urbano. Após pouco mais de uma década ele foi adotado por empresas de tecnologia, como IBM e Siemens, para designar a aplicação de sistemas de informação ao funcionamento e integração da infraestrutura e serviços urbanos (HARRISON, DONNELLY, 2011).

É possível dizer que o que distingue uma cidade inteligente das demais é o seu melhor desempenho no domínio da inovação, enquanto a resolução de problemas e a criatividade são características distintivas de inteligência (KOMNINOS, 2006).

Cidades inteligentes são ecossistemas urbanos inovadores (ZYGIARIS, 2013) caracterizados por uma utilização generalizada de TIC's na gestão de seus recursos (NEIROTTI *et al*, 2014). É um modelo

onde a conectividade é fonte de desenvolvimento a partir da utilização da infraestrutura de redes para melhorar a eficiência econômica e política e permitir o desenvolvimento social, cultural e urbano (CARAGLIU *et al*, 2009).

Em sua *essência*, a ideia de CI tem como base a conexão entre capital humano, capital social e infraestrutura de TIC's para gerar maior desenvolvimento econômico sustentável e melhorar a qualidade da vida dos cidadãos (RIZZO *et al*, 2015). Dessa forma, para Caragliu *et al* (2009), uma cidade é inteligente quando o *investimento* em capital humano e social e a infraestrutura de comunicação (TIC) são combustíveis para o crescimento econômico e elevada qualidade de vida, considerando também uma boa gestão dos recursos naturais e governança participativa.

Esse modelo é baseado em investimentos significativos em tecnologias e plataformas interativas (PERIPHÈRIA, 2014), a partir das quais é possível obter dados de fontes relacionadas a saneamento, vagas de estacionamento, câmeras de segurança, semáforos, energia elétrica (NEIROTTI *et al*, 2014), leitos hospitalares disponíveis, qualidade do ar e da água, temperatura, entre outros (OLIVEIRA, CAMPOLARGO, 2015).

O uso dessas informações pode permitir ações e adaptações imediatas no mundo real, como direcionar os carros à vagas de estacionamento disponíveis, evitar zonas de congestionamento, racionar o consumo de energia disponível, informar os cidadãos sobre condições ambientais, etc. (OLIVEIRA, CAMPOLARGO, 2015). Além de aperfeiçoar e tornar os serviços urbanos mais eficientes, possibilita *insights* e inovações que aumentarão a prosperidade e a qualidade de vida (HARRISON, DONNELLY, 2011).

A teia crescente de ligações entre todas essas redes e fontes, pode gerar sistemas que forneçam proteção, segurança e gestão para praticamente toda atividade imaginável do ser humano nas cidades (NAM, PARDO, 2011). Desse modo, o uso do termo passou a abranger variadas formas de inovação tecnológica usadas no planejamento, desenvolvimento e gestão urbana (HARRISON, DONNELLY, 2011).

O conceito de cidade inteligente foi elaborado como uma estratégia, destacando a importância das TIC's para melhorar o perfil competitivo de uma cidade. Embora o foco das soluções tenha sido direcionado a tais infraestruturas, muitas pesquisas foram desenvolvidas sobre outros componentes do cenário urbano como capital humano, educação e meio ambiente, enquanto importantes forças propulsoras de crescimento (CARAGLIU *et al*, 2009).

O atual paradigma das políticas urbanas inovadoras interrelaciona não apenas a vida conectada com o desenvolvimento, mas também comunidades inteligentes, ecossistemas de inovação, sustentabilidade ambiental e social, entre outros (ZYGIARIS, 2013).

Uma cidade inteligente deve ser a intersecção dos níveis político, econômico e social conectando os diversos centros de convergência acadêmicos e aproximando as áreas de conhecimento (ELEUTHERIOU *et al*, 2015).

Projeto realizado pela *Vienna University of Technology* com um *ranking* de setenta cidades europeias identifica seis principais eixos ou dimensões para tornar uma cidade inteligente: economia inteligente, pessoas inteligentes, governança inteligente, mobilidade inteligente, meio ambiente inteligente e estilo de vida inteligente.

Essas dimensões e suas vinte e oito características podem ser desenvolvidas a partir de uma combinação entre atividades e cidadãos conscientes (GIFFINGER *et al*, 2007).

Quadro 2 – Dimensões e características de uma cidade inteligente.

| ***Dimensão*** | ***Características*** |
|---|---|
| ***Economia Inteligente (competitividade)*** | - Espírito inovador;<br>- Empreendedorismo;<br>- Imagem econômica e marca;<br>- Produtividade;<br>- Mercado de trabalho flexível;<br>- Inserção internacional;<br>- Habilidade de transformar. |
| ***Pessoas Inteligentes (capital humano e social)*** | - Nível de qualificação;<br>- Afinidade com *life long learning*;<br>- Diversidade étnica e social;<br>- Flexibilidade;<br>- Criatividade;<br>- Espírito cosmopolita e “mente aberta”;<br>- Participação na vida pública. |

| | |
|---|---|
| ***Governança Inteligente (participação)*** | - Participação na tomada de decisões;<br>- Serviços públicos e sociais;<br>- Transparência;<br>- Estratégias e perspectivas políticas. |
| ***Mobilidade Inteligente (transporte e TIC)*** | - Acessibilidade local;<br>- Acessibilidade (inter) nacional;<br>- Infraestrutura de TIC disponível;<br>- Sistemas de transporte seguros, sustentáveis e inovadores. |
| ***Meio Ambiente Inteligente (recursos naturais)*** | - Atratividade dos recursos naturais;<br>- Condições;<br>- Poluição;<br>- Proteção ao meio ambiente;<br>- Gestão sustentável de recursos. |
| ***Estilo de Vida Inteligente (qualidade de vida)*** | - Serviços culturais;<br>- Condições de saúde;<br>- Segurança individual;<br>- Qualidade habitacional;<br>- Serviços de educação;<br>- Atratividade turística;<br>- Coesão social. |

Fonte: traduzido e adaptado de Giffinger (2007).

As dimensões são baseadas em economia competitiva, transportes e TIC regionais, recursos naturais, capital humano e social, qualidade de vida e participação da sociedade (governança). Estas características e dimensões compõem a estrutura de indicadores para avaliação de desempenho de uma cidade como cidade inteligente (GIFFINGER *et al*, 2007).

Para Neirotti *et al* (2014), soluções baseadas em TIC's são apenas um dos vários recursos para o planejamento urbano que têm como objetivo melhorar a sustentabilidade econômica, social e ambiental de

uma cidade. De forma que, cidades melhor equipadas com sistemas de TIC's não são necessariamente melhores cidades.

Por isso, o ideal de cidade inteligente vai além de digital e conectada. Com o avanço da sociedade do conhecimento, mais do que apenas receber e compartilhar informações, tornou-se necessário utilizá-las para promover a melhoria efetiva da qualidade de vida dos cidadãos. As cidades devem buscar o crescimento global, sustentável e produtivo, estimulando a competitividade saudável e cooperação, o resgate da identidade sociocultural, a integração social e o fomento à economia criativa e à inovação (ELEUTHERIOU *et al*, 2015).

Neirotti *el al* (2014) reforça tais posicionamentos afirmando que uma cidade inteligente deve contemplar investimentos em capital humano e modo de vida, não apenas em tecnologia. As mudanças tecnológicas e a infraestrutura de TIC não são suficientes para transformar cidades. Investimentos em capital humano e mudanças nas condições de vida urbana são necessárias nesse processo.

Nesse sentido, as políticas de desenvolvimento urbano com vistas a tornar uma cidade inteligente podem ser classificadas como *hard* ou *soft*, em uma classificação **relativa à importância que os sistemas TIC's têm enquanto facilitadoras essenciais** (NEIROTTI *et al*, 2014).

Quadro 3 – Classificação das políticas de desenvolvimento para uma cidade inteligente.

| Classe | Domínio | Objetivos |
|---|---|---|
| ***Hard*** | Redes de energia | Redes automatizadas que utilizam as TIC's para fornecer energia e permitir intercâmbio de informações sobre o consumo entre os prestadores e usuários, com o objetivo de reduzir custos e aumentar fiabilidade e transparência dos sistemas de fornecimento de energia. |
| | Iluminação pública, recursos naturais e gestão de água | Gestão da iluminação pública e dos recursos naturais, além da exploração de recursos renováveis. |
| | Gestão de resíduos | Inovar na gestão eficaz dos resíduos gerado por pessoas, empresas e serviços da cidade, incluindo coleta, eliminação, reciclagem e recuperação. |
| | Meio ambiente | Tecnologia para proteger e gerenciar melhor os recursos ambientais e a infraestrutura conexa, com o objetivo de promover a sustentabilidade. |
| | Transporte, mobilidade e logística | Otimizar a logística e o transporte em áreas urbanas levando em conta as condições de tráfego e consumo de energia.<br>Proporcionar aos usuários informações dinâmicas e multimodais para a eficiência do tráfego e dos transportes.<br>Assegurar transporte público sustentável por meio de combustíveis amigos do meio ambiente e sistemas de propulsão inovadores. |
| | Escritórios e prédios residenciais | Adotar tecnologias sustentáveis de construção para criar ambientes de vivência e trabalho com recursos reduzidos.<br>Adaptação ou reforma de estruturas existentes para ganhar eficiência em água e energia. |
| | Saúde | Utilizar TIC's e assistência remota para prevenir e diagnosticar doenças e entregar o serviço de saúde. |

| | | |
|---|---|---|
| | | Fornecer a todos os cidadãos acesso a um sistema de saúde eficiente e caracterizado por instalações e serviços adequados. |
| | Segurança pública | Ajudar as organizações públicas a proteger a integridade dos cidadãos e seus bens. Inclui a utilização das TIC's para alimentar em tempo real informações para bombeiros e policiais. |
| ***Soft*** | Educação e cultura | Capitalizar a política de educação do sistema criando mais oportunidades para estudantes e professores através das ferramentas de TIC's.<br>**Promover eventos culturais e motivar a participação das pessoas.**<br>**Gerenciar entretenimento, turismo e hospitalidade.** |
| | Inclusão social e bem-estar | Disponibilizar ferramentas que reduzam as barreiras na aprendizagem e participação social, melhorando a qualidade de vida, especialmente para mais velhos e deficientes.<br>**Implementar políticas sociais para atrair e reter pessoas talentosas.** |
| | Administração pública e governo eletrônico | Promover uma administração pública digitalizada, baseada em TIC's e na transparência das atividades governamentais, a fim de melhorar a capacitação dos cidadãos e seu envolvimento na gestão pública. |
| | Economia | Facilitar a inovação, o empreendedorismo e a integração da cidade a mercados nacionais e globais. |

Fonte: traduzido e adaptado de Neirotti *el al* (2014).

Com a classificação *hard* e *soft* é possível destacar inúmeros serviços e características de uma CI com pouca ou nenhuma uitilização da tecnologia como facilitadora.

O modelo tradicional de CI com suas seis dimensões e vinte e oito características apresenta o capital humano (pessoas inteligentes) no mesmo nível dos demais outros eixos (GIFFINGER, 2007). Entretanto, "todos os eixos dependem acima de tudo da existência de pessoas engajadas nos processos de inovação da vida pública em geral, visto que são consumidoras e co-produtoras de conteúdo e serviços" (ELEUTHERIOU *et al*, 2015).

Em seguida é apresentado o conceito de *human smart cities*, o qual é associado à nova geração de *smart cities* e considera o elemento humano como a dimensão mais importante em sua formação.

### 2.2.4 *Human Smart Cities*

A atual implementação de CI's dirigidas pela tecnologia está na direção certa, mas deixa a desejar na dimensão humana (OLIVEIRA; CAMPOLARGO, 2015). *Human Smart Cities*, ou cidades humanas inteligentes, são a nova geração de CI's, a qual equilibra a infraestrutura tecnológica com fatores *soft* como: engajamento social, empoderamento do cidadão e a interação das pessoas em ambientes físicos e virtuais (PERIPHÈRIA, 2014).

> *Cities are smart when they take full advantage the human capital of its citizens, create innovation ecosystems where the new dynamics of wealth and jobs creation takes place and promote new forms of participatory governance. In short, when they become Human Smart Cities (OLIVEIRA; CAMPOLARGO, 2015)*

As cidades devem ser locais onde as pessoas possam aproveitar a vida e o trabalho cotidiano, além de encontrar oportunidades para explorar seu potencial e levar uma vida mais criativa (STREITZ, 2011). A visão de CHI concebe CI como um ecossistema onde infraestrutura física e digital co-existem em uma relação sistêmica com o capital humano da cidade (RIZZO *et al*, 2015).

Em uma cidade humana inteligente as pessoas - *e não a tecnologia* - são os verdadeiros atores da inteligência urbana (OLIVEIRA; CAMPOLARGO, 2015). Esse conceito apresenta uma abordagem centrada no cidadão com maior envolvimento humano no co-

design, desenvolvimento e produção da próxima geração de serviços para CI's (PERIPHÈRIA, 2014).

Para Chatterjee (2015), uma cidade é inteligente quando seus cidadãos têm acesso a todas as informações necessárias para fazer escolhas sobre o seu estilo de vida, trabalho e viagens. As pessoas estão no centro da transformação da cidade em uma cidade mais inteligente e são importantes fontes de dados para os serviços urbanos, tanto sobre si mesmas quanto sobre o mundo externo (NAPHADE *et al*, 2011).

Nesse sentido, a infraestrutura de TIC apresenta um potencial ainda inexplorado de novos serviços personalizados e possibilidades de diálogo entre administração e cidadãos, ou seja, como uma facilitadora para conexão e envolvimento do governo e população na reconstrução ou recriação da comunidade urbana, promovendo a colaboração e aumentando o bem-estar social (OLIVEIRA; CAMPOLARGO, 2015).

Porém, é necessário reconhecer que nesse contexto a tecnologia deve ser utilizável e compreensível pelas comunidades, assim como as pessoas e comunidades precisam ter as habilidades necessárias para utilizar a TIC (HOLLANDS, 2008), por isso a inclusão digital se torna uma questão emergente no desenvolvimento urbano.

Seguindo a linha mais humanista e considerando a educação e o capital social para desenvolvimento de uma CI, a cidade de Brisbane na Austrália, criou uma visão para se tornar uma CI em dez anos promovendo os seguintes aspectos: acesso à informação, *lifelong learning*, inclusão digital, inclusão social e desenvolvimento econômico (HOLLANDS, 2008).

Na Europa, dois grandes projetos de desenvolvimento urbano adotaram a visão de CHI: *Periphèria* em Malmö (Suécia), Bremen (Alemanha), Atenas (Grécia), Gênova (Itália) e Palmela (Portugal) e *MyNeighbourhood* em Lisboa (Portugal), Milão (Itália), Aalborg (Dinamarca) e Birmingham (Inglaterra).

A transformação de uma cidade que busca ser mais inteligente deve partir da premissa de integração aos desejos, interesses e necessidades (atuais e potenciais) dos seus cidadãos (RIZZO *et al*, 2013). Necessidades e interesses que podem ou não envolver infraestrutura tecnológica. A tecnologia deve ser uma facilitadora para conexão e engajamento do governo e os cidadãos, estimulando e apoiando atividades colaborativas que conduzam o aumento do bem-estar social.

CHI's são ao mesmo tempo sistemáticas e antropocêntricas, enfatizando inovações sociais, processos e interrelações que ocorrem localmente. A inovação social, nesse sentido, tende a ocorrer num ecossistema onde cidadãos, instituições e atores privados interajam para

resolver os problemas quotidianos, podendo ser em nível micro ou macro social (RIZZO *et al*, 2015).

Embora a qualidade de vida tenha crescido com a evolução tecnológica, as cidades perderam a força da interação social e por isso os cidadãos parecem sentir necessidade de um senso de pertencimento e de identidade, procurando ainda mais a inclusão e integração social (OLIVEIRA; CAMPOLARGO, 2015).

A inovação é cada vez mais um processo colaborativo que evolui em ambientes que estimulam a descoberta e a geração de ideias (KOMNINOS, 2006). Nessa visão, a criatividade é reconhecida como um fator-chave e a educação, a aprendizagem e o conhecimento têm papel central no desenvolvimento urbano (NAM, PARDO, 2011).

A implementação do conceito CHI pode ser feita através do uso de tecnologia frugal, sem uma infraestrutura sofisticada ou complexa, pois as soluções que emergem da comunidade podem ser simples e criativas a ponto de dispensarem investimentos significativos (OLIVEIRA; CAMPOLARGO, 2015).

A criação de um ecossistema participativo, onde cidadãos da comunidade possam interagir com autoridades públicas e desenvolvedores de conhecimento é essencial, pois é essa interação que levará o usuário a co-projetar os serviços e também estimulará novas formas de governaça (OLIVEIRA; CAMPOLARGO, 2015).

Para Komninos (2006), cidades e regiões inteligentes são territórios com alta capacidade de aprendizagem e inovação, a qual é construída por meio da criatividade das pessoas, instituições que criam conhecimento e a infraestrutura digital para gestão do conhecimento. Inovação requer uma força de trabalho cada vez mais inteligente e qualificada (CARAGLIU, 2009).

"A consolidação de uma cidade humana inteligente, baseada no conhecimento, é pautada na existência de uma racionalidade ou inteligência coletiva" (ELEUTHERIOU *et al*, 2015). Nesse contexto, inteligência coletiva é a capacidade de engajamento e cooperação intelectual para criar e inovar, pois a mobilização da inteligência e das competências humanas determina a competitividade, a criatividade e o desenvolvimento humano (ELEUTHERIOU *et al*, 2015).

Ainda numa visão humana, CI é um centro de educação superior e indivíduos mais instruídos, com trabalhadores qualificados e do conhecimento, embora a inteligência da força de trabalho seja divergente entre as cidades. Lugares inteligentes estão ficando mais inteligentes, pois atuam como um íma para pessoas criativas e trabalhadores criativos, o que melhora a competitividade urbana (NAM; PARDO, 2011).

Nesse sentido, é importante atrair pessoas inteligentes à cidade, proporcionando uma infraestrutura criativa de trabalho, comunidade e lazer, tornando-a mais atraente por meio da qualidade de vida e do contexto de entretenimento e arte. Um dos resultados inevitáveis será a polarização social (HOLLANDS, 2008).

Ao aproximar as pessoas, as cidades estimulam a criatividade e o empreendedorismo, gerando maior desenvolvimento econômico (NAPHADE *et al*, 2011). O desenvolvimento de uma CI é muito relacionado ao crescimento econômico, o qual não é possível fora de uma comunidade inteligente que aprendeu a aprender, a adaptar e a inovar (HOLLANDS, 2008).

Cada vez mais o capital humano é um fator decisivo para a competitividade, ultrapassando a infraestrutura e os recursos físicos no desempenho urbano (CARAGLIU *et al*, 2009). A transformação urbana em que os cidadãos são o principal "motor de mudança" através de seu empoderamento e motivação garante que os *verdadeiros* desafios da cidade possam ser abordados (OLIVEIRA; CAMPOLARGO, 2015).

O próximo tópico aprofunda o conceito de capital humano e pessoas inteligentes no contexto das cidades inteligentes.

### 2.2.5 Capital humano e pessoas inteligentes

Os problemas associados às aglomerações urbanas podem ser resolvidos por meio da criatividade e da cooperação entre capital humano e partes interessadas. Nesse sentido, a inteligência coletiva e a aprendizagem social são a parte escondida do *iceberg* que é o funcionamento de uma comunidade inteligente (NAM, PARDO, 2011).

Dessa forma, iniciativas de CI também podem incluir o desenvolvimento da capacidade de uma cidade em aprendizagem e inovação e apoio à população local na educação e busca pela melhoria da qualidade de vida (NEIROTTI *et al*, 2014).

O conceito de pessoas inteligentes no contexto de CI compreende diversos fatores como: afinidade com aprendizagem *life long learning*, diversidade étnica e social, flexibilidade, criatividade, cosmopolitismo ou mente aberta e participação na vida pública (GIFFINGER, 2007; NAM, PARDO, 2011).

Giffinger (2007) apresenta os indicadores pesquisados na dimensão capital humano para tornar uma cidade mais inteligente:

Quadro 4 - Indicadores e fatores de capital humano em uma cidade inteligente.

| | ***Fator*** | ***Indicadores*** |
|---|---|---|
| ***Pessoas Inteligentes (capital humano)*** | Nível de qualificação | Importância como centro de conhecimento (centros de pesquisa de ponta, *top* universidades, etc.) |
| | | População com ensino superior e pós-graduada |
| | | Competência em línguas estrangeiras |
| | Afinidade com *lifelong learning* | Empréstimo de livros por habitante |
| | | Participação em *lifelong learning* |
| | | Participação em cursos de línguas |
| | Diversidade étnica e social | Número de estrangeiros |
| | | Número de cidadãos nascidos no estrangeiro |
| | Flexibilidade | Percepção sobre conseguir um novo emprego |
| | Criatividade | Número de pessoas trabalhando em indústrias criativas |
| | Espírito cosmopolita e mente aberta | Taxa de eleitores que participaram nas eleições europeias |
| | | Ambiente e atitude amigável à imigração |
| | | Conhecimento sobre a união europeia |
| | Participação na vida pública | Taxa de eleitores que participou nas eleições municipais |
| | | Participação em trabalhos voluntários |

Fonte: traduzido e adaptado de Giffinger (2007).

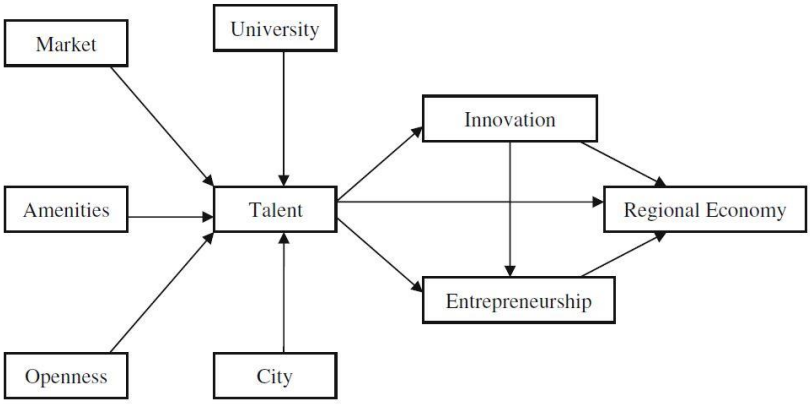
Na dimensão capital humano, a cidade deve considerar atrair e reter recursos de fora, como profissionais talentosos e altamente qualificados, além de estimular empresas inovadoras, investidores e

empreendedores com o capital financeiro e humano para abrir novos negócios na área (NEIROTTI *et al*, 2014). Em uma visão mais abrangente da dimensão humana, uma cidade inteligente precisa criar uma clima apropriado para a emergente classe criativa (NAM, PARDO, 2011).

Nesse aspecto a dimensão humana está estritamente relacionada ao desenvolvimento de uma economia inteligente, a qual é voltada à competitividade, inovação e empreendedorismo (GIFFINGER, 2007). Na economia do conhecimento as cidades se tornam plataformas que apoiam a produção de conhecimento por meio das redes de relacionamento e a competitividade das empresas (HANSEN, WINTHER, 2010).

Qian (2010) apresenta os fatores associados à distribuição geográfica de talentos e sua influência na inovação, empreendedorismo e desempenho econômico:

Figura 2– Fatores e influência da distribuição geográfica de talentos.




Fonte: Qian (2010).

O modelo se divide em três etapas: a) fatores associados ao talento disponível, b) impacto dos talentos na inovação e empreendedorismo, e c) impactos do talento, inovação e empreendedorismo no desempenho econômico região.

Na economia do conhecimento, regiões podem desenvolver vantagens com base na capacidade de mobilizar as melhores pessoas, recursos e capacidades para transformar inovações em novos negócios e produtos (CLIFTON, 2008). Diversos países, regiões e cidades europeias têm desenvolvido programas e políticas para estimular e desenvolver as indústrias criativas e inovadoras, investindo mais em criatividade, conhecimento e tecnologia (BONTJE; MUSTERD, 2009). Enquanto na

era industrial a teoria econômica ditou que pessoas deviam seguir empregos, na economia do conhecimento são os empregos que seguem as pessoas talentosas (CLIFTON, 2008).

As indústrias criativas e de alta tecnologia têm papel crucial no crescimento urbano a longo prazo e, com o crescimento no número de ocupações criativas, empresas e cidades se orientam a atração de pessoas criativas. Embora a presença dos criativos não garanta o desempenho urbano, em uma economia globalizada e em que há cada vez mais a utilização intensiva de conhecimento, ela pode determinar cada vez mais o sucesso das cidades (CARAGLIU *et al*, 2009).

Em termos de formação do capital humano, pesquisa desenvolvida por Shapiro (2006) demonstrou que há um efeito causal entre a concentração de graduados universitários com o crescimento de empregos na localidade, ocorrendo principalmente pelo aumento da produtividade e da qualidade de vida. Caragliu *et al* (2009) também apresenta resultados de pesquisas que apontam taxas mais altas de prosperidade urbana em cidades onde há elevado percentual de força de trabalho educada e profissionais criativos.

Na mesma linha que Shapiro (2006), Winters (2011) afirma que o desenvolvimento de uma cidade inteligente está ligado às pessoas inteligentes. Para ele, cidades inteligentes são frequentemente pequenas e médias áreas metropolitanas com universidades, as quais atraem alunos que desenvolvem capital humano específico para essa área e são frequentemente propensos a permanecer na cidade após completarem sua formação. Dessa forma, grande parte do crescimento populacional das cidades inteligentes nos últimos anos deve-se a estudantes atraídos por universidades (WINTERS, 2011).

Pesquisa realizada na China demonstrou que o fator mais importante para a distribuição de talentos no país é a presença de universidades, sendo um resultado associado à consolidação da economa do conhecimento e amplificado pelas barreiras ao fluxo de população no contexto chinês (QIAN, 2010).

A permanência dos graduados pode ocorrer, pois sua formação pode torná-los mais produtivos localmente do que em outros lugares, ou pela rede de contatos formada com professores, estudantes e empresas locais através de estágios e trabalhos, ou ainda, porque desenvolveram laços e gosto pelas amenidades locais, tornando a cidade um lugar mais agradável para viver (WINTERS, 2011).

Essa tendência tem atraído a atenção de pesquisadores e gestores públicos para os níveis de capital humano ou agrupamento da força de

trabalho educada, a qual é equivalente e melhor desenvolvida pela teoria da classe criativa de Richard Florida (CARAGLIU et al, 2009).

O próximo tópico descreve o que é classe criativa, sua origem, estrutura, valores e estilo de vida, além da relação e impacto nas cidades.

## 2.3 CLASSE CRIATIVA

### 2.3.1 A nova economia e o surgimento da classe criativa

Para Florida (2011), os fatores econômicos tradicionais como força de trabalho, capital e outros recursos se tornaram mais fáceis de obter ou não são mais tão essenciais. A criação de valor em muitos setores da economia baseia-se cada vez mais sobre ativos intangíveis (CLIFTON, 2008), pois o equilíbrio foi deslocado para o capital humano, especialmente o altamente qualificado (BONTJE; MUSTERD, 2009).

Pesquisadores têm observado que esta transição começou a ocorrer na década de 70, especialmente nas nações predominantemente industriais, com a passagem de uma base mais orientada à fabricação para uma base de serviços (POWELL, SNELLMAN, 2004).

Três importantes mudanças na economia contribuíram para essa transformação:

a) a superação da manufatura ou fabricação pelos serviços e consequente ascensão das indústrias de tecnologia e profissionais altamente qualificados como elementos importantes na economia;
b) as estruturas de gestão organizacional se tornaram mais horizontais, e;
c) a maioria das atividades econômicas passou a envolver mais conhecimento intensivo que no passado, tanto na quantidade de informações processadas quanto na complexidade de seu processamento (HOUSTON *et al*, 2008).

O discurso dessa nova economia tem diversas origens e uma delas é o declínio industrial na Europa e América do Norte e sua consequente necessidade de regeneração urbana, pois muitas cidades entraram em colapso após a perda de postos de trabalho em setores tradicionais (KONG, 2014).

A globalização também causou pressão sobre as indústrias tradicionais, forçando as empresas a aumentarem a sua competitividade

promovendo mais ativamente a inovação e a criação de conhecimento (HANSEN, NIEDOMYSL, 2009). A economia do conhecimento destacou que a importância da inovação e a competitividade das empresas depende cada vez mais de sua capacidade de inovar, melhorando sua produtividade, qualidade e criando novos produtos (HANSEN, WINTHER, 2010).

Como a maioria dos mercados nos dias de hoje apresenta processos com intensivo conhecimento incluído, os ativos percebidos como mais importantes nas corporações passam a ser os trabalhadores do conhecimento, profissionais altamente qualificados ou especializados que possuem papel central na gestão estratégica e na tomada de decisão com base em informações e contextos de trabalho complexos (SCHNECKENBERG, 2009).

Powell e Snellman (2004) definem a economia do conhecimento como a era em que a produção e os serviços são baseados em atividades intensivas em conhecimento, as quais contribuem para acelerar o avanço técnico e científico. Conhecimento, nesse sentido, é conteúdo ou processo efetivado por agentes em atividades de geração de valor científico, tecnológico, econômico, social ou cultural (PPEGC, 2015).

O protagonismo do conhecimento nos resultados econômicos tem sido amplamente comprovado, em nível individual pela determinação da renda conforme a formação e qualificação do indivíduo, em nível empresarial pela inovação como uma vantagem competitiva e em níveis nacionais, pelo crescimento do PIB de diversos países com base no desenvolvimento tecnológico (LAFOND, 2015).

A inovação tecnológica e o desenvolvimento do conhecimento são alimentados pela força de trabalho em ciência e tecnologia (DARCHEN; TREMBLAY, 2010). Nesse sentido, a expansão conjunta da inovação tecnológica e dos trabalhos de conteúdo criativo representam cada vez mais a força motriz do crescimento econômico (FLORIDA, 2011).

Nos últimos anos a ênfase dada à atividade realizada pelas pessoas em seu trabalho foi deslocada para os tipos de habilidades e os conhecimentos necessários para prosperar na profissão escolhida (GABE; ABEL, 2011). O conhecimento individual dos profissionais sobre fatores contextuais se torna mais importante e mais difícil de ser comprimido em dados relatados em sistemas hierárquicos para a gestão, por isso as decisões e as medidas passam a ser tomadas pela pessoa com o conhecimento mais relevante no contexto ou sobre a natureza do problema que precisa ser resolvido (SCHNECKENBERG, 2009).

Em uma economia baseada no conhecimento é crucial atrair e reter profissionais altamente qualificados (CLIFTON, 2008), pois atraindo pessoas talentosas as regiões estarão mais preparadas para atender as demandas de competências da economia do conhecimento e com isso se tornarão mais competitivas (HANSEN, NIEDOMYSL, 2009).

Estudos empíricos demonstram que a distribuição geográfica da classe criativa na Europa apresenta uma relação positiva com o crescimento do número de empregos e do espírito empresarial a nível regional em diversos países (ASHEIM, 2009). O índice de distribuição de locais de trabalho em alta tecnologia entre as cidades europeias se correlaciona bem com a distribuição da classe criativa e a presença de serviços culturais (LORENZEN, ANDERSEN, 2009). Resultados de uma pesquisa realizada em cidades holandesas indicaram que a presença da classe criativa é melhor preditor para o crescimento do emprego local que a quota de graduados (MARLET, VAN WOERKENS, 2007).

Análise empírica relacionada aos níveis regionais da Alemanha demonstrou que a concentração de grupos de profissionais criativos da área científica e tecnológica têm um impacto significativamente positivo no desenvolvimento econômico, pois formam um indicador da capacidade de inovação de uma região. Entretanto, o sucesso econômico regional não só é dependente dessa concentração de profissionais, mas também depende do desenvolvimento de um sistema de inovação regional altamente em rede, que envolve as ocupações criativas e outros grupos de mão de obra especializada (KRATKE, 2010).

Apesar de estarmos na chamada economia do conhecimento, mais correto é afirmar que - *a partir do conhecimento* - a principal força propulsora da economia é a criatividade humana, por isso o que se observa é a sua ascensão como agente central na economia e na vida em sociedade, promovendo constantemente o aprimoramento dos produtos, processos e atividades da vida humana (FLORIDA, 2011).

Atividades criativas tornaram-se elementos fundamentais nas estratégias de regeneração econômica de diversos países, especialmente nos Estados Unidos e na Europa Ocidental, onde a economia criativa tem agido como um componente transformador nas atividades econômicas, principalmente na escala geográfica das cidades (KONG, 2014).

Economia criativa é um termo criado para nomear modelos de negócio ou gestão que se originam em atividades, produtos ou serviços desenvolvidos a partir do conhecimento, criatividade ou capital intelectual de indivíduos com vistas à geração de trabalho e renda (SEBRAE, 2015). É a economia do intangível, do simbólico

(MINISTÉRIO DA CULTURA, 2011) e pode ser vista como uma forma mais sustentável de desenvolvimento econômico devido à ausência de limitações à criatividade humana (PETRIKOVA *et al*, 2015).

Os principais componentes da economia criativa são as indústrias criativas (PETRIKOVA *et al*, 2015), as quais surgiram a partir da década de 1990 e são definidas como indústrias baseadas na criatividade, habilidade e talento com potencial de riqueza e empregabilidade através da geração e exploração da propriedade intelectual (KONG, 2014).

A economia criativa recebe apoio de diversas instituições que surgiram especificamente para esse fim e que formam uma "estrutura social da criatividade", a qual consiste em:

a) *novos sistemas voltados para a criatividade tecnológica e o empreendedorismo:* altos investimentos em P&D e apoio de programas de capital de risco que aceleram a inovação e promovem a formação de novas empresas;
b) *novos modelos para fazer as coisas:* produção dos frutos da criatividade ou produtos inovadores e transformação dos antigos métodos de produção. Nesse aspecto também veio a tona o crescimento do sistema de terceirização, o qual permite que empresas criativas se preocupem menos com a produção e mais com os projetos e o surgimento das "empresas virtuais", as quais terceirizam praticamente tudo (produção, armazenamento, publicidade, distribuição, entre outros), mantendo apenas um núcleo central que gera propriedade intelectual e projetos criativos;
c) *Meio cultural e social:* ecossistema ou habitat propício e aberto a todo tipo de criatividade – artística, cultural, tecnológica e econômica – onde as formas da criatividade podem florescer, atraindo e estimulando indivíduos criadores e facilitando o intercâmbio de ideias entre os membros (FLORIDA, 2011).

A economia criativa tem potencial para gerar renda e empregos através da inclusão social, diversidade cultural e desenvolvimento humano, além de envolver aspectos culturais, econômicos e sociais que interagem com a tecnologia e a propriedade intelectual (PETRIKOVA *et al*, 2015).

### 2.3.4 O que é classe criativa

A estrutura de classes na sociedade capitalista está passando por uma transformação e com isso emerge a chamada classe criativa, cuja *função econômica* é a criação de novas ideias, tecnologias ou conteúdo criativo (BOYLE, 2006). Basicamente, a teoria da classe criativa assume que na economia globalizada a inovação é a principal vantagem competitiva e, nesse sentido, o componente mais importante é a força de trabalho técnica, social ou artisticamente criativa (LORENZEN, ANDERSEN, 2009). Nessa teoria o crescimento econômico depende diretamente da inovação e criatividade (HANSEN, NIEDOMYSL, 2009).

A utilização da palavra "classe" está relacionada ao senso de identidade entre seus membros e um sistema de valores consistentes que abrange o estilo pessoal, crenças, valores e atitudes no trabalho (CLIFTON, 2008). Os integrantes dessa classe têm preferências específicas para o trabalho e para a vida privada, tais como alta qualidade de habitação, empoderamento do trabalho e consumo especializado (LORENZEN, ANDERSEN, 2009).

Os hábitos de consumo dessa classe envolvem uma preferência maior por experiências memoráveis ao consumo de produtos ou serviços tradicionais. Os membros da classe criativa preferem experiências participativas, não prontas, onde possam influir na construção, como viajar para lugares instigantes, escalar, comprar objetos históricos e singulares, etc. Também seu *status* e identidade estão menos relacionados aos bens que possuem e mais às experiências que vivem (FLORIDA, 2011).

Apesar de geralmente ligados à tecnologia, em seu tempo livre os integrantes da classe criativa preferem atividades dinâmicas no mundo real onde atuem participativamente e não apenas como espectadores. Valorizam atividades culturais oferecidas nas ruas, como música, pequenas galerias e artistas locais, aglomerados de cafés e bistrôs e gostam de praticar esportes ao ar livre, tanto os tradicionais quanto os mais radicais. As ruas são particularmente atrativas culturalmente porque dão a possibilidade de vivenciar não apenas as criações, mas conhecer os criadores e encontrar interação e ecletismo (FLORIDA, 2011).

Martin-Brelot *et al* (2010) dividiu a tese da classe criativa em seis afirmações básicas:

1. Há um conjunto de profissões que resolvem tarefas criativas;
2. Os membros partilham características relativas às suas atividades e estilo de vida e por isso são considerados uma classe;

3. Esta classe é o principal motor do desenvolvimento econômico na atualidade;
4. Esta classe tende a se concentrar em certas cidades e, como consequência, estas cidades apresentam um melhor desempenho econômico;
5. Membros dessa classe são altamente móveis geograficamente;
6. **Membros da classe criativa são atraídos principalmente por fatores *soft,* e por isso as cidades devem focar nestes fatores.**

A classe criativa é formada por pessoas que agregam *valor econômico* por meio de sua criatividade, por isso as bases que a definem são de natureza econômica (FLORIDA, 2011).

A medida convencional do capital humano é baseada em níveis de escolaridade ou grau de formação, mas pesquisas recentes sugerem que **é mais importante medir o que as pessoas efetivamente fazem do que o que elas estudam ou estudaram, desenvolvendo então medidas baseadas em ocupações** (MELLANDER, FLORIDA, 2011).

Capital humano é geralmente medido pelo seu grau de instrução, enquanto a classe criativa é medida pelo o que realiza (QIAN, 2010). A teoria da classe criativa está de acordo com o fato de o desenvolvimento do capital humano em termos tradicionais ser importante, mas reforça que um ambiente aberto e tolerante a vários tipos de humano é o que atrai o capital humano para um lugar (RAUSH; NEGREY, 2006).

Nesse sentido, talvez a grande contribuição da teoria da classe criativa em relação à tradicional teoria do capital humano seja a de investigar as habilidades reais dos indivíduos e não apenas sua educação ou formação (MARLET, VAN WOERKENS, 2007).

### 2.3.5 Estrutura da classe criativa

A ascensão da classe criativa está fazendo os antigos referenciais que distinguiam um tipo de profissional do outro perderem contorno, evidenciando uma mudança social em curso. Em função da criatividade, trabalho e diversão estarem se fundindo, também a cultura marginal e a convencional, os CEO's e os boêmios passam a se fundir (FLORIDA, 2011).

O processo de mudança social e econômica se reflete em transformações na estrutura de classes, a qual pode ser organizada em quatro principais grupos:

Quadro 5 - Classes profissionais na era do conhecimento.

| | |
|---|---|
| ***Classe Criativa*** | Profissionais que agregam **valor econômico** por meio da sua criatividade. |
| ***Classe Trabalhadora*** | Indivíduos nas áreas de operação, transporte, manutenção e construção civil. |
| ***Classe de Serviços*** | Prestadores de serviço em funções com pouca autonomia, menor exigência de qualificação e salários mais baixos. |
| ***Agricultura*** | Profissões ligadas ao cultivo da terra, à pesca e ao trabalho florestal. |

Fonte: elaborado pela autora com base em Florida (2011).

Como resultado da mudança no contexto econômico, a classe criativa está em ascensão, enquanto a tradicional classe trabalhadora apresenta um declínio nas últimas duas décadas. Com o protagonismo da classe criativa a classe de serviços vem crescendo também, como um apoio à primeira, embora com pouca influência econômica. O declínio na classe trabalhadora está associado às mudanças na economia e nos modelos sociais, enquanto a classe de serviços se relaciona à ascensão da classe criativa, pois a apoia "terceirizando" as funções que antes eram realizadas pela família (FLORIDA, 2011).

A estrutura de classes apresentada pode ter um sentido transversal, pois os integrantes das demais classes podem ser tornar integrantes da classe criativa e, ao mesmo tempo, é possível encontrar integrantes da classe criativa em áreas diversas.

A classe criativa é composta por dois grupos de trabalhadores: o primeiro que compõe o núcleo hipercriativo e outro formado por um círculo mais amplo de talentos ou profissionais criativos (BEREITSCHAFT, CAMMACK, 2015; BOYLE, 2006).

O primeiro grupo é representado por pessoas que trabalham em atividades *essencialmente* criativas (FLORIDA, 2011), geralmente no campo científico ou na área de computação, matemática, arquitetura, engenharia, educação, artes, design, entretenimento e mídia (BEREITSCHAFT; CAMMACK, 2015). Essas pessoas são diretamente responsáveis pela geração de novos conteúdos, formas, projetos e produtos (FLORIDA, 2011).

O segundo grupo é representado por profissionais criativos que se dedicam a resolver problemas específicos ou complexos que exigem formação de alto nível e preparo para julgamento (BOYLE, 2006). São profissionais que atuam em indústrias intensivas em conhecimento ou em finanças, saúde, gestão e direito, por exemplo (BEREITSCHAFT;

CAMMACK, 2015). Eles podem criar e propor novos produtos ou métodos, mas essa não é uma atividade inerente à sua função (FLORIDA, 2011).

Ainda dentro dos dois grupos que compõem a classe criativa há ainda alguns indivíduos denominados 'boêmios'. Os boêmios são historicamente vistos como pessoas com um estilo de vida mais libertino e que recusam as convenções da classe média, mas recentemente o termo 'boêmio' se expandiu para abranger uma categoria de trabalhadores do meio artístico e cultural como autores, designers, pintores e fotógrafos, embora envolvidos com uma base mais tecnológica e digital (FAGGIAN, 2014).

Os artistas, ou boêmios, são tratados de forma distinta dentro do conceito de classe criativa, pois tornam-se uma qualidade muito importante às regiões e cidades, tendo em vista serem os mais atrativos para a classe criativa de forma ampla (CLIFTON, 2008). Além disso, os boêmios são relativamente poucos e representam apenas uma pequena parte da contribuição da classe criativa para o crescimento econômico, mas são os consumidores mais críticos dos serviços urbanos e têm as preferências mais especializadas e pioneiras da classe criativa em geral (LORENZEN, ANDERSEN, 2009).

### 2.3.6 Valores e estilo de vida da classe criativa

Os principais valores dessa classe são: a criatividade, a individualidade, a diversidade e o mérito. A **individualidade** se apresenta por meio da tendência a se empenhar para criar uma identidade singular e à necessidade de autoafirmação; **meritocracia**, pois seus membros são ambiciosos e privilegiam o trabalho e a carreira, os desafios e a autodeterminação; **diversidade** é valorizada pelos indivíduos da classe criativa em todas as suas formas e por isso eles buscam um ambiente aberto às diferenças, seja no trabalho ou na comunidade em que vivem (FLORIDA, 2011).

Existem pessoas criativas de todos os tipos, mas há algo em comum entre todas elas: forte desejo de trabalhar e viver em ambientes onde possam exercer essa criatividade, suas contribuições sejam valorizadas, tenham recursos, desafios e haja receptividade à mudanças e ideias (FLORIDA, 2011).

Os profissionais da classe criativa adaptam-se melhor a organizações onde as estruturas e regimes de vigilância são substituídos por um controle mais brando incluindo autogestão, flexibilidade e reconhecimento (BOYLE, 2006).

Os locais de trabalho são atrativos quando apresentam uma gestão horizontal, encorajamento à autonomia, criatividade e fluxo de ideias (HOUSTON *et al*, 2008). Pessoas criativas são motivadas por paixões, por recompensas intrínsecas e por trabalharem em algo relacionado à criatividade, não apenas pela remuneração ou *status* (FLORIDA, 2011).

Dessa forma, para atender e atrair a classe criativa as estruturas precisam passar de conservadoras, burocráticas e asfixiantes à liberais, boêmias, multiculturais e cosmopolitas (BOYLE, 2006). Para privilegiar o processo criativo, até mesmo os horários e regras dos ambientes de trabalho são flexibilizados (FLORIDA, 2011).

Os integrantes da classe criativa se interessam por locais com sinais visíveis de diversidade, como a mistura entre diferentes raças, etnias, orientações sexuais, níveis de renda, estilos de vida, além da continuidade entre passado e presente e laços sociais (LAWTON *et al*, 2013). Essa diversidade não está apenas relacionada ao histórico, às trajetórias e eventos da cidade, mas também ao contexto urbano mais recente como o aspecto político nacional e os perfis de especialização econômica urbanos e regionais (VAN HEERDEN, 2014).

Além disso, aqueles que trabalham na área de tecnologia valorizam características específicas no ambiente de trabalho, dentre as quais, Florida (2011) elencou as dez mais frequentes: desafio e responsabilidade, flexibilidade, estabilidade relativa e segurança, remuneração, desenvolvimento profissional, reconhecimento dos pares, colegas e gerentes estimulantes, trabalho estimulante, cultura organizacional, localização e comunidade.

O mercado de trabalho na nova economia apresenta três principais características: carreira em sentido horizontal, identificação do sujeito com a profissão e não com a empresa e, por fim, aumento da responsabilidade dos indivíduos sobre a vida profissional (FLORIDA, 2011).

A hipermobilidade horizontal significa que em vez de ascender verticalmente em uma empresa, as pessoas fazem manobras horizontais e vão de empresa em empresa buscando o que almejam. Elas preferem mudar com frequência e acreditam que assim têm maior possibilidade de progredirem, pois o que gera segurança é a própria capacidade e produtividade constante. Isso propiciou o aumento do número de agentes livres e dos chamados *job-hoppers*, pessoas que saltam de emprego em emprego (FLORIDA, 2014).

No novo mercado os indivíduos têm maior identificação com a sua profissão, o conteúdo criativo do seu trabalho ou interesses, do que

com a empresa. Além disso, os profissionais se tornaram mais responsáveis na atuação profissional e assumem riscos por suas decisões, gastam muito tempo e dinheiro com a própria formação (sem financiamento ou apoio da empresa empregadora) e não consideram relevantes as fontes tradicionais de segurança e benefícios oferecidas pelas empresas (FLORIDA, 2011).

A classe criativa vive em um tempo diferente do restante da população e é propensa a trabalhar mais horas do que as outras classes. As funções ligadas à nova economia necessitam, além da criatividade, a prevalência da mudança, flexibilidade e rapidez, por isso a pressão do tempo. Além disso, muitos integrantes da classe criativa consideram o seu trabalho a atividade mais prazerosa que desenvolvem, por isso dedicam mais tempo do que o necessário ao trabalho. Por destacarem sua ambição e necessidade de reconhecimento dos seus pares, eles trabalham horas e horas (FLORIDA, 2011).

A característica que mais representa o estilo de vida da classe criativa é a busca por experiências, principalmente aquelas que refletem e reforçam sua identidade como indivíduos criativos. Uma experiência pode estimular mais as faculdades criativas do que um produto ou serviço e essa tendência reflete a formação de um estilo de vida mais dinâmico e experiencial que está surgindo na nova economia (FLORIDA, 2014).

### 2.3.7 Classe criativa e as cidades

Desde a década de 80 tornou-se claro que o conhecimento é um fator crucial para assegurar o crescimento econômico sustentável de uma região, apresentando-se como um insumo que pode ser compartilhado, reutilizado e acumulado de forma quase ilimitada (FAGGIAN, 2014). Desse modo, um grande diferencial para as cidades e regiões pode ser atrair e reter profissionais que produzem conhecimento intensivo, criatividade e inovação, itens essenciais para o sucesso de uma economia (CLIFTON, 2008).

Pessoas altamente produtivas ou talentosas são um fator importante para o desenvolvimento econômico das cidades (BUETTNER; JANEBA, 2015), por isso explorar as questões que determinam a distribuição desse talento torna-se essencial (CHEN; CHI, 2012).

Estudo desenvolvido por Kratke (2004) em Berlim demonstrou que as atividades intensivas em conhecimento e a economia criativa são os recursos mais importantes do desenvolvimento da economia urbana e têm como base os aspectos socioculturais do lugar combinados a uma

dinâmica de formação de *cluster* econômico. Por isso criatividade e talento dependem da interação entre fatores econômicos, socioculturais e espaciais.

Enfrenta-se a necessidade de continuamente reinventar as cidades e as regiões metropolitanas em resposta às mudanças estruturais e os contextos econômicos, a qual para isso necessita de resposta de vários atores (BONTJE; MUSTERD, 2009). Pesquisa desenvolvida por Ingle (2010) identificou que, em função das tendências apresentadas pela teoria da classe criativa, inúmeras cidades da África do Sul têm experimentado seu renascimento após a migração de um número significativo de indivíduos qualificados para pequenas cidades rurais, o que implicou na abertura de nichos criativos para aqueles que querem melhorar as suas circunstâncias de vida.

Por outro lado, na Eslováquia, pesquisa confirmou que as pessoas criativas estão concentrados nas regiões mais desenvolvidas da república, onde acreditam que encontrarão melhores possibilidades de concretizar o seu potencial criativo (PETRIKOVA *et al*, 2015).

Pesquisa desenvolvida por Boyle (2006) demonstra que a Irlanda, apesar de ser um país tradicionalmente conservador, tem em sua capital Dublin um exemplo de cidade cosmopolita atrativa. Projetos do governo estimularam a diversidade cultural, inclusão e migração na cidade, além de realizarem obras para regeneração urbana que definiram bairros e áreas de entretenimento e preservação cultural. Também foram criadas políticas de incentivos fiscais e recursos aos artistas, cineastas, profissionais da mídia e escritores para promoverem o crescimento urbano e regional através da arte (BOYLE, 2006).

Golgher (2008) analisou a relação entre a concentração de pessoas qualificadas e criativas e o desenvolvimento econômico de cidades e regiões do Brasil utilizando indicadores baseados na teoria da classe criativa como: proporção de trabalhadores no setor criativo, índice de qualificação superior, índice de qualificação de pós-graduação, índice de qualificação técnica superior, índice de tecnologia, índice de alta tecnologia, índice de entretenimento, entre outros. Os resultados apresentaram Florianópolis (SC) como um município com indicadores muito superiores aos demais municípios, ao lado apenas de Niterói (RJ).

A criatividade junto à inovação e à criação de conhecimento facilmente se traduz em competitividade regional (FAGGIAN, 2014). Pesquisa desenvolvida por Gabe e Abel (2011) sobre a aglomeração de pessoas trabalhando com conhecimentos similares identificou que altos níveis de colaboração são tipicamente importantes em atividades econômicas caracterizadas pelo uso do conhecimento tácito, por isso a

proximidade geográfica e a especialização regional tendem a aumentar a produtividade no contato face-a-face dos indivíduos.

Pesquisa desenvolvida por Grant e Kronstal (2010) em Hálifax na Nova Escócia, cidade com 373 mil habitantes, demonstrou que apesar de cidades maiores apresentarem um número mais significativo de talentos, a frequência e a espontaneidade do contato pessoal que as cidades menores ou medianas oferecem, facilitam a colaboração entre os talentos. Durante a pesquisa os profissionais da classe criativa destacaram que o que os atraiu e os manteve na cidade foi a beleza natural da região, a facilidade de acesso a parques ou áreas rurais, a qualidade de vida e o estilo de vida descontraído.

Em nível organizacional, o agrupamento regional de indústrias interrelacionadas, com clientes exigentes e a forte concorrência entre empresas do mesmo ramo pode estimular o processo inovativo (CLIFTON, 2008). Pesquisas evidenciam que cientistas e profissionais ligados à inovação se beneficiam com colaboração e cooperação, por isso a concentração geográfica e especialização, permitindo o contato direto entre eles e a formação de redes, também impacta positivamente na produtividade (GABE; ABEL, 2011).

Cidades e regiões criativas são áreas onde o compartilhamento de conhecimento e experiência é relativamente livre de limitações (PETRIKOVA *et al*, 2015). Cidades que concentram empresas e mão de obra envolvidas nas indústrias criativas são economicamente melhores que outras, o que também implica que as cidades que não seguirem esta tendência terão prejuízos na economia futura (MARTIN-BRELOT *et al*, 2010).

Os integrantes da classe criativa são altamente móveis e por isso as cidades têm de se concentrar em desenvolver um clima para atrair e reter pessoas talentosas (HANSEN, WINTHER, 2010). Atrair os membros da classe criativa às regiões tem impacto pela geração de inovação e pelo desenvolvimento e atração de indústrias de alta tecnologia (CLIFTON, 2008). Sua mobilidade está ligada à busca por novas experiências, poucos vínculos afetivos e maior poder na escolha de moradia e trabalho devido à renda mais alta e qualificação (CHEN; CHI, 2012).

### 2.3.8 Fatores de atração à classe criativa

Em geral os fatores atrativos incluem diversidade cultural, ambiente acolhedor e amigável, comunidade com mente aberta, qualidade de vida, estilo de vida, envolvimento em questões sociais, custo de

habitação, densidade e forma urbana, segurança, espaços verdes, recursos naturais, transporte público, limpeza, tempo e localização (DARCHEN; TREMBLAY, 2010). As diferenças culturais, as funções do mercado de trabalho, o tipo de regime financeiro dominante e o papel do setor público no que diz respeito ao trabalho afetarão a escolha do local onde as pessoas irão viver (ASHEIM, 2009).

O modelo convencional de desenvolvimento econômico se concentra na criação de um clima para negócios que atraia empresas e investimentos de fora de uma localidade, com políticas de abatimentos fiscais, terrenos, mínimo de regulamentação, entre outros; já o modelo de desenvolvimento econômico de cidades criativas, onde o ingrediente chave para o desempenho econômico é a inovação, se concentra na atração de talentos e utiliza políticas de aumento da qualidade do lugar e amenidades como artes e cultura (GRODACH, 2013).

Para Florida (2011), os criativos utilizam uma série de fatores na hora de decidir onde trabalhar e viver, mas principalmente demonstram um afastamento das comunidades empresariais tradicionais e se dirigem a lugares denominados como centros criativos.

Centros criativos são regiões com alta concentração de resultados econômicos sob a forma de inovações e crescimento do setor de alta tecnologia, além da elevada concentração de integrantes da classe criativa. Em geral há fortes sinais de vitalidade regional generalizada, com crescimento populacional e das taxas de emprego. Eles oferecem um ecossistema integrado em que todas as formas de criatividade podem ser desenvolvidas. As pessoas da classe criativa escolhem viver nesses locais e são seguidas pelas empresas ou criam suas próprias empresas (FLORIDA, 2011).

No Quadro 7 resume-se quais são os principais fatores valorizados pela classe criativa na escolha de um lugar para morar e trabalhar:

Quadro 6 – Fatores de escolha da classe criativa por uma cidade ou região.

| | |
|---|---|
| ***Mercado de trabalho amplo*** | Mercado condizente com o plano de carreira horizontal, pois os profissionais tendem a ficar pouco tempo no mesmo emprego. |
| ***Estilo de vida*** | Devido ao horário de trabalho flexível e imprevisível, é importante o acesso imediato ao lazer: cena musical, artística, tecnológica, esportiva e vida noturna. |
| ***Interação social*** | Espaço para interação em que possam preencher a lacuna de contato com outras pessoas, |

| | |
|---|---|
| | considerando sua propensão a viver sozinhos, postergar a formação de uma família e mudar de emprego com frequência. |
| ***Diversidade*** | Característica cosmopolita, onde qualquer indivíduo possa encontrar grupos de pessoas afins com quem se sinta à vontade, bem como grupos diferentes que lhe sirvam de estímulo. |
| ***Autenticidade*** | Proporcionar experiências singulares e originais, apresentando-se por meio de suas construções históricas, bairros de renome, figuras excêntricas e atributos culturais. |
| ***Identidade*** | O lugar transmite um *status* e por isso as pessoas querem se envolver na comunidade em que vivem e contribuir para que este reflita e legitime a sua própria identidade. |
| ***Qualidade do lugar*** | Características que definem um lugar e o tornam atraente à classe criativa:<br>- *O que está lá:* combinação entre ambiente construído e ambiente natural;<br>- *Quem está lá*: diversidade de pessoas e interação;<br>- *O que está acontecendo:* vitalidade das ruas, cultura dos cafés e artes, participação de atividades ao ar livre e empreendimentos criativos. |

Fonte: elaborado pela autora com base em Florida (2011).

Diferentes localidades, em função do seu cenário cultural, atraem grupos diferentes em relação aos seus estilos de vida, pois há um conjunto de serviços e práticas culturais que refletem os valores e critérios estéticos de reconhecimento e autenticidade desses grupos (NAVARRO *et al*, 2014).

Em particular, os mais boêmios tendem a se deslocar para áreas urbanas mais decadentes, tornando-se "pioneiros" e abrindo o caminho para maior renovação da área (LAWTON *et al*, 2013).

A classe criativa busca cidades com um ‘estilo de vida metamorfose’, onde o estilo de vida das pessoas aos vinte anos - com ênfase em lazer e desenvolvimento pessoal – possa ser estendido aos trinta ou até quarenta anos (HOUSTON *et al*, 2008).

Na maioria das profissões da classe criativa as pessoas concentram-se completamente na carreira quando jovens, adiando outros aspectos da vida pessoal que demandam mais tempo. A expectativa é que

isso lhe renda boa remuneração, maior valor de mercado e mobilidade no futuro. Um dos motivos para isso é o fato de que os jovens recém-formados são a força que impulsiona muitos setores da economia e com frequência são os profissionais mais atualizados em algumas áreas como: computação, consultoria e finanças (FLORIDA, 2011).

Para a atração da classe criativa existem os fatores *soft* e os fatores *hard*. No passado as empresas investiam fortemente nos fatores *hard*, mais clássicos, como espaço de escritório, força de trabalho adequada, nível salarial adequado e acessibilidade, mas quando a localização passou a ter popularidade para justificar o padrão de escolha, surgiram os fatores *soft* como qualidade do meio ambiente, cena cultural animada e o funcionamento do mercado (MARTIN-BRELOT *et al*, 2010).

Característica central da teoria da classe criativa é que os trabalhadores altamente qualificados com ocupações criativas ou intensivas em conhecimento são atraídos por comodidades como: denso mercado de trabalho, sociedade ativa, cenário cultural e entretenimento em um contexto de tolerância que possibilita a diversidade (BEREITSCHAFT; CAMMACK, 2015).

Pessoas da classe criativa são atraídas por lugares que oferecem diversidade cultural e espaço para a individualidade, os quais podem promover uma economia inovadora e abertura para migrantes e imigrantes (ASHEIM, 2009). Quanto mais diversificada for a população de uma região em relação à origem das pessoas, mais amplo será o leque de conhecimentos disponíveis e maior será a possibilidade de combinar conhecimento existente para gerar inovação (QIAN, 2010).

Além disso, tolerância e abertura reduzem as barreiras para a comunicação entre as pessoas, criando assim mais oportunidades para compartilhar conhecimento (QIAN, 2010). Nesse sentido, abertura e diversidade são consideradas ímãs para atração de talentos e condutoras de progresso tecnológico (BOYLE, 2006).

A qualidade do lugar deve ser compreendida em termos amplos, relacionando-se não apenas às condições do ambiente natural ou construído, mas até à alta concentração de pessoas que trabalham e constituem ocupações culturais, os chamados boêmios (CLIFTON, 2008).

Na Europa o modelo de Florida parece funcionar melhor quando relacionado a jovens profissionais solteiros procurando inspiração ou em um movimento rápido de carreira ou para os boêmios, mas não parece aplicar-se a famílias com crianças em idade escolar ou com casais onde

um dos parceiros é profissionalmente ligado a um determinado espaço (MARTIN-BRELOT *et al*, 2010).

A migração também se torna improvável se houver menos oportunidades de emprego, levando em conta que a classe criativa investe muitos recursos na aquisição de suas habilidades e por isso não estará disposta a mudar para locais onde suas qualificações não sejam valorizadas (KONG, 2014).

A teoria da classe criativa assume que os migrantes são livres para escolher onde viver, mas existem estruturas, forças e limitações relacionadas ao mercado de trabalho que tornam essa perspectiva irrealista para grande parte das pessoas (HOUSTON *et al*, 2008).

Pesquisa desenvolvida por Hansen e Niedomysl (2009) na Suécia confirmou que a classe criativa tende a migrar mais do que os não criativos, mas que a diferença entre esses grupos é marginal, sugerindo que a política regional **pode precisar se concentrar mais em como reter** pessoas com competências do que em como atraí-las. Com base em seus resultados também descobriram que o principal motor para a migração é o emprego, seguido de perto por razões sociais.

Para as políticas da cidade com o objetivo de torná-la mais atrativa já está demonstrado que os tradicionais megaprojetos de cima para baixo como estádios gigantes, centros de convenções e casinos não trazem os resultados esperados, pois o que impacta na qualidade de vida de uma cidade são projetos pequenos como melhorias iniciadas na comunidade, de baixo para cima como parques, ciclovias, melhorias de bairro e assim por diante (FLORIDA, 2014).

A teoria da classe criativa afirma que economias urbanas crescem porque são tolerantes, diversificadas e abertas à criatividade, o que atrai pessoas talentosas e faz com que esse ambiente social favoreça a abertura de novas empresas, desempenhando um papel importante no estímulo ao desenvolvimento econômico de uma região (HACKLER, MAYER, 2008). O que atrai indústrias aos locais são os talentos disponíveis e o que atrai as pessoas talentosas a um lugar é a sua natureza, cultura, construções e instituições, além da presença de outras pessoas talentosas (FLORIDA, 2014).

Para medir as características que atraem os criativos às cidades e regiões, Richard Florida utilizou indicadores para medir e criar avaliações comparativas, como o índice de talento que é relacionado ao grau de formação e o índice boêmio que mede a proporção de trabalhadores criativos e culturais (tais como artistas, designers e músicos) na população (GRANT; KRONSTAL, 2010).

### 2.3.9 Os 3 T's do desenvolvimento econômico regional

Tecnologia, talento e tolerância são três pilares cruciais para o crescimento regional na economia do conhecimento. Os três são parâmetros interligados que, individualmente, têm um efeito positivo, embora limitado. Já em coexistência, eles têm um efeito sinérgico significativo (HANSEN, NIEDOMYSL, 2009).

O **talento** é representado pela concentração de pessoas com curso superior ou acima, a **tecnologia** pela economia em setores como *software* e engenharia e a **tolerância** pela abertura à migração, imigração e a concentração de homossexuais e boêmios (escritores, músicos, atores, pintores, escultores, dançarinos e etc.) (FLORIDA, 2011).

**Tecnologia** é o que permite ao capitalismo se revolucionar constantemente, assegurando a sua vitalidade; **talento** é o segundo fator, pois os trabalhadores do conhecimento não apenas aperfeiçoam os meios de produção existentes, como também criam novos produtos e mercados; a **tolerância** é importante porque talento é móvel, ele flui e os lugares em que ele flui são aqueles mais acolhedores (FLORIDA, 2014).

Os profissionais da classe criativa procuram viver em um lugar onde encontrem não apenas um trabalho, mas alternativas de estilo de vida, diversidade cultural e uma comunidade com postura tolerante (FLORIDA, 2011). Lugares com uma rica e diversificada cena cultural, geralmente determinada pela quantidade de pessoas em ocupações essencialmente culturais ou boêmias, atraem outros tipos de indivíduos talentosos (FAGGIAN, 2014). Há necessidade de se tornar uma cidade que nunca dorme, oferecendo um estilo de vida vibrante com cena cultural agitada e tolerância aos mais variados estilos, costumes e crenças (VAN HEERDEN, 2014).

Tradicionalmente os fatores econômicos são considerados os mais importantes para a atratividade de uma região em comparação às demais, como as diferenças salariais, o custo variável de moradia e de vida, além da maior presença de empregos; entretanto, para pessoas qualificadas, criativas e com alta escolaridade, fatores não-pecuniários apresentam importância cada vez maior como melhores condições climáticas, níveis mais baixos de criminalidade, maiores opções de lazer, poluição mais baixa e melhor tráfego (GOLGHER, 2008).

Em *survey* desenvolvida em diversos países europeus os participantes indicaram como principal fator para viver e trabalhar em um local algo que os autores sintetizaram como "trajetória pessoal" e englobava respostas como: nascido no local, família vivendo no local, estudou no local, local próximo aos amigos. Essa categoria que contraria

parte da teoria da classe criativa foi frequente por duas razões principais: porque os participantes poderiam já ter vivido no local anteriormente e porque os amigos poderiam ser uma razão para se deslocar (MARTIN-BRELOT *et al*, 2010).

Florida (2014) identificou na literatura e em suas pesquisas três fatores que moldam o fluxo e determinam os níveis divergentes de talento e habilidade entre diferentes regiões: comodidades encontradas no local, universidades que atraem e formam talentos e, por fim, baixas barreiras para entrada de talentos, tanto no mercado quanto no local.

Ou seja, não apenas a formação de indivíduos de capital humano elevados por meio da criação de estruturas e programas de formação de ensino é importante, como também a atração de indivíduos altamente qualificados de outras regiões (FAGGIAN, 2014). Os imigrantes têm habilidades complementares para aqueles que são nativos, não apenas porque eles executam tarefas diferentes, mas também porque eles trazem diferentes habilidades para a mesma tarefa (MELLANDER, FLORIDA, 2011).

As universidades têm impacto não apenas na formação de talentos e produção de conhecimento, mas também no engajamento criativo da comunidade local com a organização de eventos culturais e artísticos além de apoiar a inovação por meio da conexão dos grupos locais com o conhecimento global (GRANT; KRONSTAL, 2010).

A presença de grandes universidades é comprovadamente um fator-chave no conjunto de vantagens iniciais, mas enquanto algumas regiões com universidades têm grandes concentrações de talento, outras operam principalmente no desenvolvimento de talentos que depois são "exportados" para outras regiões (MELLANDER, FLORIDA, 2011).

Pesquisa desenvolvida no Reino Unido por Faggian *et al* (2014) sobre a migração dos boêmios demonstrou que o desenvolvimento de novas e mais elevadas instituições de ensino com grau de abertura para sujeitos criativos pode ser uma intervenção estratégica para promover o clima criativo e diverso que atrai esses profissionais às localidades.

Entretanto, é necessário mais trabalho empírico para compreender a extensão e as razões para a mobilidade da classe criativa, além dos resultados dos esforços para atraí-los e como eles afetam a economia criativa nas cidades, pois na literatura é possível encontrar fundamentos de que os fatores de atração da classe criativa são os mesmos fatores que tradicionalmente atraem os trabalhadores não-criativos, tais como emprego, educação e custo de vida (KONG, 2014).

# 3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Uma **pesquisa** é um processo formal e sistemático de desenvolvimento do método científico que permite a obtenção de novos conhecimentos no campo da realidade social (GIL, 2008). Dessa forma, este capítulo apresenta a metodologia e os procedimentos adotados na presente pesquisa para que seus objetivos pudessem ser alcançados.

De forma a alcançar o objetivo desta pesquisa, inicialmente foi realizada uma **revisão de literatura** para aprofundar o conhecimento sobre o tema e os construtos: classe criativa, cidades inteligentes e cidades humanas inteligentes, identificando poucos trabalhos dessa ordem. Assim, busca-se contribuir para diminuir essa lacuna por meio do panorama apresentado como resultado de pesquisa.

O **método científico** é o conjunto de procedimentos intelectuais e técnicos adotados para se atingir o conhecimento (GIL, 2008). Nesta pesquisa utilizou-se uma **abordagem metodológica quantitativa**, na qual se examina as relações entre variáveis que podem ser medidas usando procedimentos estatísticos (CRESWELL, 2014), dos mais simples aos mais complexos (RICHARDSON, 2008). O método quantitativo caracteriza-se pelo emprego da quantificação tanto na coleta de dados quanto no tratamento destes por meio da aplicação de diferentes técnicas estatísticas (RICHARDSON, 2008).

Além disso, foi realizada sob o paradigma funcionalista de Morgan (2005), o qual tem como pressuposto que a sociedade possui existência real e concreta, com um caráter sistêmico orientado para a produção de um sistema social ordenado e regulado. Além disso, esse paradigma encoraja o entendimento do papel dos seres humanos na sociedade e possui uma perspectiva primordialmente pragmática e preocupada em entender a sociedade para gerar conhecimento empírico útil (MORGAN, 2005).

Esta pesquisa também pode ser classificada, segundo seu propósito e objetivos, como exploratória e descritiva. **Descritiva** porque proporciona um quadro da situação como ela ocorre naturalmente e busca mostrar como seus aspectos estão relacionados entre si (GRAY, 2012). Pesquisas descritivas têm como objetivo a descrição das características de determinada população ou fenômeno e, geralmente, estudam as características de um grupo (GIL, 2002).

**Exploratória** porque investiga um fenômeno sobre o qual o conhecimento ainda é insuficiente (GRAY, 2012). Pesquisas exploratórias têm como objetivo proporcionar maior familiaridade com o tema, por isso seu planejamento é flexível e possibilita a consideração dos

mais variados aspectos relativos ao fato estudado (GIL, 2002). No caso em questão, a pesquisa busca descrever as características, percepções e comportamentos de um grupo denominado classe criativa no que diz respeito à sua motivação para escolha da cidade onde reside.

Em relação ao procedimento técnico utilizado, esta pesquisa é um **levantamento**, o qual se caracteriza pela interrogação direta das pessoas cujo comportamento se deseja conhecer e, mediante análise quantitativa das informações recebidas acerca do problema estudado, obtém-se conclusões (GIL, 2002). O autor ainda apresenta algumas vantagens e limitações do procedimento escolhido para coleta de dados, as quais são apresentadas no Quadro 8:

Quadro 7 – Vantagens e limitações de um levantamento.

| VANTAGENS | LIMITAÇÕES |
|---|---|
| Conhecimento direto da realidade | Ênfase nos aspectos perceptivos |
| Economia e rapidez | Pouca profundidade no estudo da estrutura e dos processos sociais |
| Quantificação | Limitada apreensão do processo de mudança |

Fonte: adaptado de Gil (2002).

Além disso, com a dificuldade de realizar um censo, caso em que o levantamento recolhe informações de todos os integrantes do universo pesquisado, as conclusões obtidas com base em uma amostra são projetadas para a totalidade do universo (GIL, 2002).

Nesta pesquisa, o levantamento para coleta de dados foi realizado pela internet, uma *survey*, buscando uma descrição quantitativa ou numérica das tendências, atitudes ou opiniões da amostra (CRESWELL, 2014). O propósito foi identificar por meio dos dados obtidos:

a) Fatores de atração da classe criativa à cidade;
b) Fatores de retenção da classe criativa à cidade;
c) Correspondência entre os fatores de atração e retenção;
d) Correspondência entre as preferências dos dois núcleos da classe criativa (hipercriativo e criativos).

Optou-se por uma *survey* nesse estudo para poder acessar um número maior e mais diversificado de profissionais, valer-se da confidencialidade e anonimato dos participantes e dispor de maior rapidez e facilidade de acesso ao questionário por parte dos respondentes.

## 3.1 ETAPAS DA PESQUISA

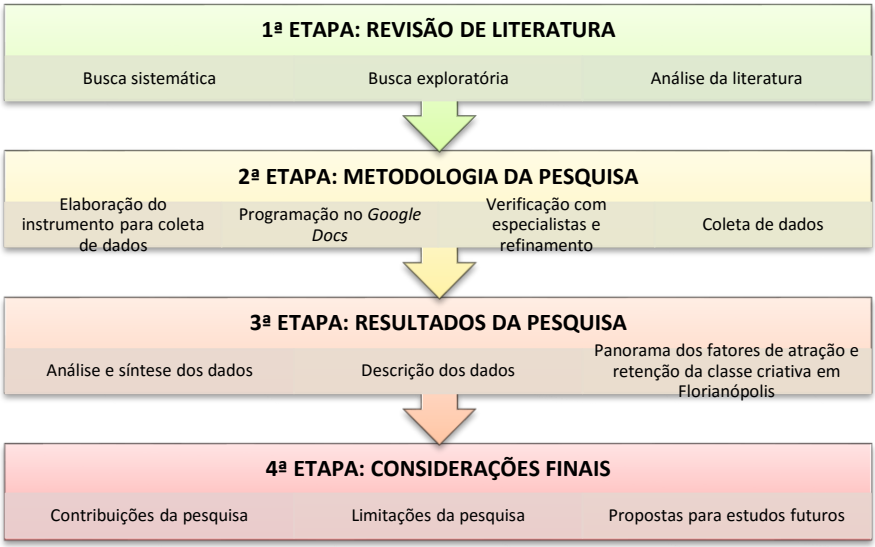
Essa pesquisa foi divida em quatro etapas. A **primeira etapa** consistiu na revisão sistemática da literatura, direcionando o delineamento da pesquisa e oferecendo as principais fontes utilizadas.

A **segunda etapa** consistiu na definição da metodologia de pesquisa adotada e na elaboração e aplicação do instrumento, o qual foi programado no *Google Docs*. O instrumento passou por uma verificação com especialistas e posterior aprimoramento. Após sua finalização, foi realizada a divulgação do *link* de acesso à pesquisa.

Na **terceira etapa** foi realizada a análise e a síntese dos dados coletados para descrevê-los, apresentando um panorama da atração e retenção da classe criativa no contexto florianopolitano e comparando os grupos da amostra.

A **quarta etapa** refere-se às considerações finais e à apresentação das contribuições da pesquisa, das limitações encontradas e das propostas para estudos futuros.

Figura 3 – Etapas da pesquisa




Fonte: Elaborado pela autora (2016).

## 3.2 POPULAÇÃO E AMOSTRA

No Brasil, poucos estudos foram direcionados à classe criativa, principalmente no que se refere à medição dessa população nas cidades e regiões. Dessa forma, não é possível afirmar qual o número de integrantes da classe criativa residindo atualmente em Florianópolis.

Consideramos como próximos dessa definição, os dados de pesquisa apresentada no Índice de Criatividade das Cidades realizado pela FECOMÉRCIO de São Paulo (2012) e divulgado pela Prefeitura de Florianópolis, a qual estimou que 51,5% da população faça parte da classe criativa, correspondendo atualmente à 241 mil habitantes. O cálculo foi desenvolvido com base no número de empregados em áreas criativas.

Porém, o índice se mostra abrangente, pois considerou como criativos setores não incluídos na teoria da classe criativa, como fabricação de artefatos têxteis e tapeçaria e atividades ligadas ao tratamento da beleza (ICC, 2012). Dessa forma, estima-se que o número real seja menor que o apresentado pelo índice.

De modo geral, as pesquisas sociais abrangem um universo de elementos tão grande que se torna impossível considerá-los em sua totalidade, tornando frequente o uso de amostra, ou seja, uma pequena parte dos elementos que compõem o universo (GIL, 2008). Para selecionar os elementos da amostra, utilizou-se o procedimento de amostragem aleatória, atribuindo a cada elemento da população um número único e desprezando o conhecimento prévio da população que porventura a pesquisadora possa ter (GIL, 2008).

Na presente pesquisa, a divulgação e convite para participar ocorreu via *email* por intermédio das coordenações de diversos cursos de em universidades, departamentos de recursos humanos de empresas da economia criativa, redes sociais, profissionais criativos e associações empresariais da cidade, as quais por motivo de confidencialidade não serão especificadas.

Estima-se que o alcance da pesquisa tenha sido de no mínimo 3800 pessoas, das quais obteve-se 125 respondentes. Dentre eles, 8 respondentes não foram considerados na construção dos resultados, por não preencherem algum dos dois critérios abaixo:

a) Residir em Florianópolis/SC;
b) Atuar profissionalmente em pelo menos uma das atividades da classe criativa.

Por consequência, o tamanho da amostra final válida para análise é de 117 respondentes. Dessa forma, o resultado desse estudo não é generalizável, sendo válidos somente para a amostra coletada.

## 3.3 INSTRUMENTO PARA COLETA DE DADOS

Para a elaboração do instrumento, durante a revisão de literatura buscou-se os fatores utilizados para avaliar os fatores de atração e retenção, além de trabalhos empíricos já realizados.

O questionário elaborado é composto por quatro partes: a primeira parte visa coletar dados sobre o perfil dos respondentes (Parte I); a segunda parte engloba as características do estilo de vida e carreira da classe criativa (Parte II); a terceira parte, visa colher sua percepção sobre a cidade de Florianópolis (Parte III); e a última, lista as razões de escolha da cidade por parte da classe criativa (Parte IV).

O instrumento foi elaborado com 44 perguntas distribuídas em 4 seções dispostas da seguinte forma:

- **Perfil do participante:** questões 1 a 15. Nesta seção busca-se identificar elementos como: idade, origem, nível de escolaridade, formação, área e forma de atuação profissional.
- **Estilo de vida e carreira:** questões 16 a 35. Esta seção destina-se a verificar se os respondentes possuem as características da classe criativa, no que diz respeito ao estilo de vida e carreira profissional. A escolha dos fatores foi baseada nos mais citados na literatura utilizada neste trabalho.
- **Visão da cidade:** questões 36 a 42. Nesta seção é possível verificar qual visão os repondentes têm sobre a cidade, utilizando na avaliação os indicadores relacionados à cidades inteligentes e fatores de atração da classe criativa.
- **Fatores de atração:** questões 43 a 44, sendo que a primeira desdobra-se em 16 fatores de escolha e corresponde à *survey* realizada por Buettner e Janeba (2015). A segunda é uma questão aberta.

O questionário possui perguntas de classificações diversas, as quais se intercalam entre as seções apresentadas acima e totalizam: 6 fechadas e dicotômicas (sim ou não), 29 de múltipla escolha (fechadas ou em classificação likert) e 9 abertas. A escala de likert é uma elaboração

simples e de caráter ordinal, onde procede-se à avaliação de vários itens, de modo que uma resposta que indica a atitude mais favorável recebe o valor mais alto e a menos favorável o mais baixo (GIL, 2008)

No instrumento desenvolvido, as questões em escala likert apresentam opções de respostas entre 1 e 5, conforme abaixo:

1. Discordo totalmente;
2. Discordo;
3. Não concordo nem discordo;
4. Concordo;
5. Concordo totalmente.

A primeira opção representa total discordância e a quinta total concordância. Para fins de caracterização dos participantes como classe criativa, as respostas com grau de concordância entre 4 e 5 foram consideradas com contribuição mais significativa. Destas, excetua-se apenas a questão 29, a qual tem caráter oposto.

O Quadro 9 apresenta as fontes utilizadas na elaboração do instrumento para coleta de dados:

Quadro 8 – Fontes para elaboração do instrumento.

| SEÇÃO | QUESTÕES | FONTE |
|---|---|---|
| Perfil dos respondentes | 1 a 15 | Florida (2011;2014); Giffinger (2007). |
| Estilo de vida e carreira | 16 a 35 | Asheim (2009); Bereitschaft e Cammack (2015); Boyle (2006); Chen e Chi (2012); Darchen e Tremblay (2010); Faggian (2014); Florida (2011;2014); Giffinger (2007); Grodach (2013); Lawton *et al* (2013); Lorenzen e Andersen (2009); Martin-Brelot *et al* (2010); Van Heerden (2014). |
| Visão da cidade | 36 a 42 | Asheim (2009); Bereitschaft e Cammack (2015); Boyle (2006) Darchen e Tremblay (2010); Florida (2011;2014); Giffinger (2007); Lawton *et al* (2013); Qian (2010); Van Heerden (2014). |

| | | |
|---|---|---|
| Fatores de atração | 43 e 44 | Buettner e Janeba (2015) |

Fonte: elaborado pela autora com base nos dados da pesquisa.

O questionário foi programado no *Google Docs*, serviço do *Google* para criar, editar e visualizar documentos *online*. Após sua inserção, passou por uma verificação com três especialistas para minimizar a possibilidade de erro ou dúvidas, os quais avaliaram o conteúdo, o texto e o formato do instrumento (APÊNDICE B).

Além do instrumento para coleta de dados, foi elaborado um Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, o qual foi apresentado a cada respondente e, apenas após a sua aceitação, o mesmo poderia acessar o questionário. O objetivo do termo é disponibilizar informações sobre anonimato e os contatos para eventuais dúvidas (APÊNDICE A). Após aprimoramento do instrumento, a pesquisa passou a ser divulgada.

Os dados foram interpretados para verificar os resultados e determinar se os objetivos foram atendidos. E, ainda que, com baixa taxa de resposta, os resultados de pesquisas dessa natureza devem ser considerados, pois podem representar as atitudes da população estudada (METERKO *et al*, 2015).

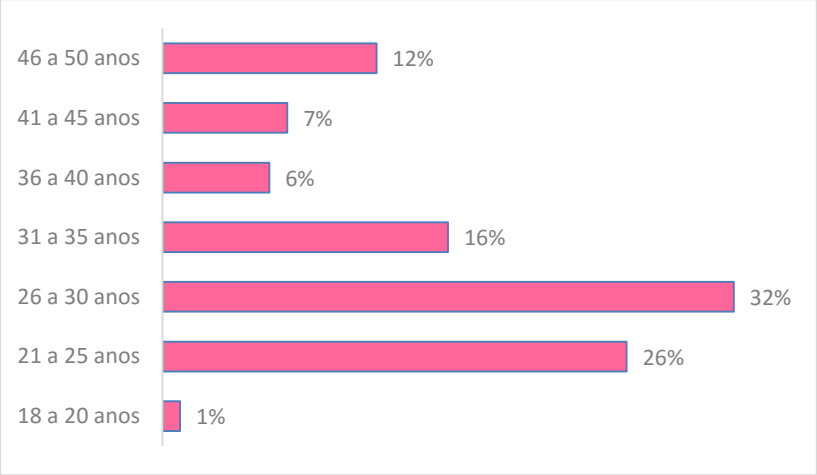
# 4 APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS RESULTADOS

Este capítulo apresenta os resultados e análise sobre os a classe criativa no município de Florianópolis, Estado de Santa Catarina, Brasil.

## 4.1 CARACTERÍSTICAS DOS PARTICIPANTES

Dentre os 117 participantes da pesquisa, 53% (62) são do sexo feminino e 47% (55) do sexo masculino, demonstrando uma participação equilibrada entre os gêneros. O Gráfico 1 apresenta a faixa etária a que pertencem os participantes, dos quais destaca-se as três mais representativas: 26 a 30 anos (32%), 21 a 25 (26%) e 31 a 35 (16%).

Gráfico 1 – Idade dos participantes.




Fonte: elaborado pela autora com base nos dados da pesquisa (2016).

Ante o exposto, destaca-se que mais de a metade dos respondentes **58% (68) têm entre 21 e 30 anos** de idade. Esse dado está de acordo com a afirmação de Florida (2011) de que são jovens recém-formados a força que impulsiona muitos setores da economia e pode ser relacionado aos dados obtidos na Europa por Martin-Brelot *et al* (2010) que relacionam a alta mobilidade da classe criativa à jovens profissionais.

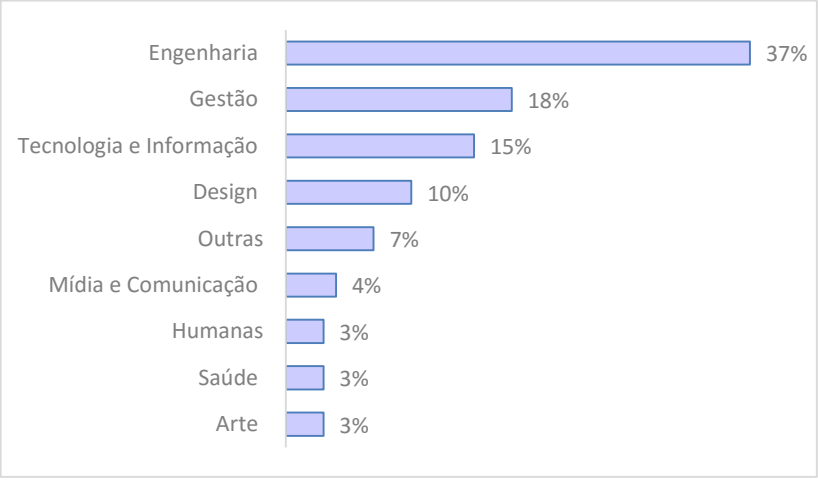
Quanto à sua origem, **74% (87) são migrantes**, 20% (23) são naturais da cidade e 6% (6) são imigrantes. Dentre os migrantes, 30% (26) são naturais do estado de Santa Catarina e migraram apenas de cidade. Na sequência, o estado com o maior número de migrantes á Florianópolis é

o Rio Grande do Sul, com 26% (23) de participantes na pesquisa. O estado do Paraná ficou em terceiro lugar, com 11% (10), sendo que, sua capital Curitiba, é a cidade com o maior número de migrantes à Florianópolis na pesquisa (6), inclusive em relação à outras cidades de Santa Catarina.

Verifica-se dessa forma que, **68% (60) da migração ocorreu dentro da mesma região** do Brasil, a região Sul, enquanto 32% (28) representa a migração interregional e internacional. Outros estados de origem dos participantes foram: Rio de Janeiro, São Paulo, Minas Gerais, Distrito Federal, Alagoas, Bahia, Mato Grosso, Mato Grosso do Sul, Ceará, Maranhão, Pará e Sergipe. Os imigrantes são dos seguintes países: Colômbia, França, México e Peru.

Todos os respondentes possuem ao menos uma graduação, sendo que **62% deles estão cursando ou possuem Mestrado**, 27% Doutorado e 10% MBA/Especialização. No total, 54% (63) cursou graduação em Florianópolis e **85% (99) cursa ou cursou pós-graduação (Especialização, Mestrado e ou Doutorado) na capital catarinense**, demonstrando que a classe criativa direcionou-se mais à pós-graduação do que à graduação na cidade. As áreas de formação de base são apresentadas no Gráfico 2:

Gráfico 2 – Áreas de formação dos participantes.




Fonte: elaborado pela autora com base nos dados da pesquisa (2016).

A **área de maior abrangência, engenharia (37%)**, envolve os cursos de engenharia ambiental, alimentos, civil, elétrica, mecânica e produção; **a segunda mais presente, gestão (18%)**, abrange os cursos de

administração, economia e secretariado executivo; a área de tecnologia e informação (15%) compreende computação, sistemas de informação e biblioteconomia; design (10%), os cursos de design gráfico, moda e desenho industrial; a área de humanas (7%), direito, filosofia e relações internacionais; mídia e comunicação (4%) com jornalismo, publicidade e marketing; saúde (3%), medicina e psicologia; arte (3%), cinema, música e teatro e; outros (8%), os cursos que apareceram apenas uma vez e não se agruparam, como matemática e serviço social.

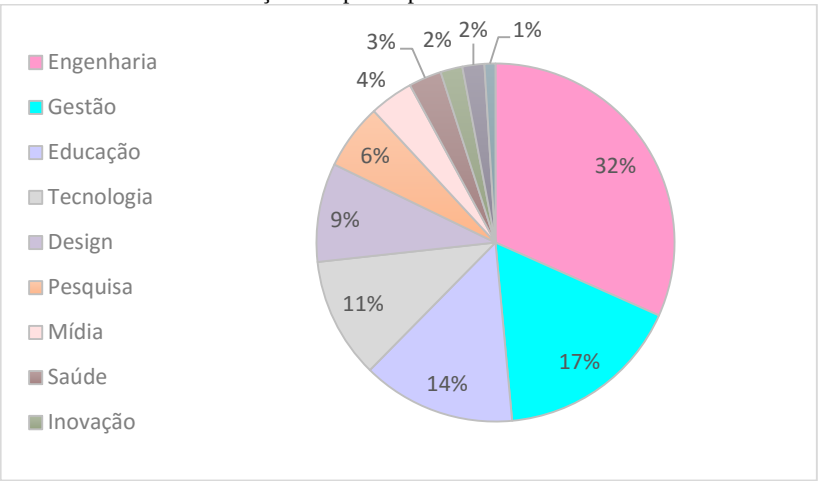
O alto índice de participantes formados em alguma engenharia pode ser relacionado ao já citado elevado capital humano em Ciência e Tecnologia de Florianópolis, além do alto número de empresas atuando nessa área na cidade, gerando a capacidade de absorção desses profissionais (ICE, 2015).

Além da formação acadêmica e origem, foi questionado o conhecimento sobre línguas estrangeiras e experiência internacional. Dentre os participantes, **91% (106) domina uma ou mais línguas estrangeiras,** 86% (101) conhece um ou mais países do exterior e 44% (52) já morou no exterior. Esses dados estão diretamente relacionados aos indicadores: afinidade com *lifelong learning* e cosmopolitismo ou mente aberta, os quais fazem parte da dimensão de pessoas inteligentes em cidades inteligentes (GIFFINGER, 2007).

Entretanto, mais expressivo para a classe criativa, é sua atuação profissional efetiva, independente da formação. Em relação à carreira, **48% (60) atua como profissional contratado** em empresa, governo ou academia, enquanto 40% (51) como profissional liberal e 12% (15) como empresário. Dentre eles, 8% (9) atua em mais de uma das formas ao mesmo tempo.

As áreas de atuação dos participantes são apresentadas no Gráfico 3:

Gráfico 3 – Áreas de atuação dos participantes.




Fonte: elaborado pela autora com base nos dados da pesquisa (2016).

As principais áreas são engenharia com 32% (37), gestão com 17% (20) e educação com 14% (16). Comparando esses dados com os dados relacionados à formação (Gráfico 2) fica demonstrado que grande parte dos participantes permaneceu em sua área de formação e o aumento do índice da área de educação pode ser justificado pelo número de profissionais respondentes que têm como atividade principal a docência.

Para aprofundamento, a amostra foi divida em **quatro grupos**. A primeira divisão diz respeito à origem dos participantes, formando um grupo de profissionais **atráidos** à cidade (migrantes ou imigrantes) e o grupo de profissionais **retidos** na cidade (pessoas naturais de Florianópolis que permaneceram na cidade ao longo de sua vida).

A segunda divisão está relacionada à atividade profissional e forma um grupo que compõe o **núcleo hipercriativo** (representado por pessoas que trabalham em atividades *essencialmente* criativas ) e outro formado por um círculo mais amplo de talentos ou **profissionais criativos** (representado por profissionais que se dedicam a resolver problemas específicos ou complexos que exigem formação de alto nível).

As áreas de atuação por grupo são apresentadas na Tabela 1:

Tabela 1 – Áreas de atuação dos participantes por grupo.

| | ÁREA | TODOS | % | ATRAÍDOS | % | RETIDOS | % |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ***Núcleo Hipercriativo*** | Engenharia | 32% | 80% | 26% | 65% | 5% | 15% |
| | Educação | 14% | | 9% | | 4% | |
| | Tecnologia | 11% | | 10% | | 1% | |
| | Design | 9% | | 9% | | 1% | |
| | Pesquisa | 6% | | 4% | | 2% | |
| | Mídia | 4% | | 3% | | 2% | |
| | Inovação | 2% | | 2% | | 0% | |
| | Arte | 2% | | 2% | | 0% | |
| ***Círculo Criativo*** | Gestão | 17% | 20% | 14% | 16% | 3% | 5% |
| | Saúde | 3% | | 2% | | 1% | |
| | Jurídica | 1% | | 0% | | 1% | |
| | | 100% | | 80% | | 20% | |

Fonte: elaborado pela autora com base nos dados da pesquisa (2016).

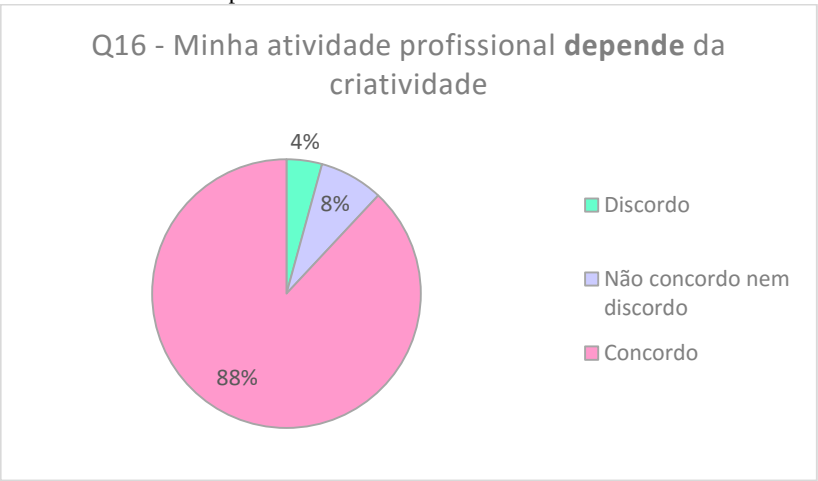
Ante o exposto, destaca-se que nesta pesquisa os profissionais **atraídos** representam 80% da amostra, enquanto 20% da amostra é composta por profissionais **retidos**. Os profissionais que atuam no **núcleo hipercriativo** representam 80% e os profissionais do **círculo criativo**, 20%.

As principais diferenças relacionadas à área de atuação foram encontradas dentro do núcleo hipercriativo, na área de engenharia e educação, onde o número de profissionais retidos é significativamente menor do que o número de atraídos (10% ou mais). No círculo criativo, a principal diferença está na área de gestão, onde apenas 3% dos profissionais foi retido.

## 4.2 TRABALHO E CARREIRA

Quando se trata do conteúdo criativo envolvido em seu trabalho e profissão, é possível perceber que, de forma geral, os profissionais reconhecem seu impacto, mesmo no caso dos profissionais criativos, os quais não atuam em atividades *essencialmente* criativas. O Gráfico 4 apresenta os dados relativos á questão 16 do questionário:

Gráfico 4 – Atividade profissional e criatividade.




Fonte: elaborado pela autora com base nos dados da pesquisa (2016).

O percentual de concordância foi de **88%**, dos quais 52% apenas concordaram e 35% concordaram totalmente. Dessa forma, destaca-se que não apenas os hipercriativos consideram-se *dependentes* da criatividade em sua atuação profissional, mas também os profissionais do círculo criativo. Além desta, dados referentes à questão 28 demonstram que 72% da amostra concorda preferir ambientes criativos à ambientes de trabalho mais tradicionais e 92% da amostra concorda ter contato com outros profissionais criativos (Q17).

Florida (2011) afirma que a classe criativa é propensa a trabalhar mais do que as outras classes, tanto pela necessidade de rapidez nas áreas de inovação e tecnologia, quanto pela ambição de seus integrantes, a priorização de sua carreira e a consideração do trabalho como a atividade mais prazerosa que desenvolvem.

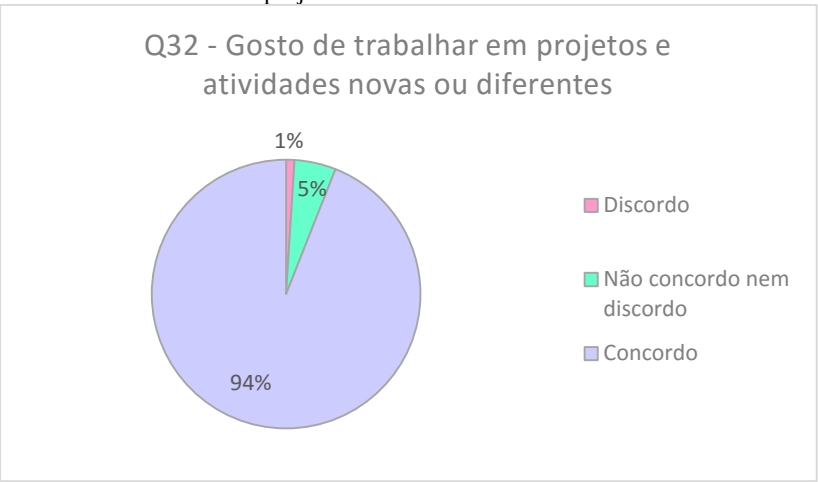
Nesse sentido, 63% dos respondentes concordou trabalhar **muitas** horas por dia (Q27). Entretanto, apenas 32% concordou ser o trabalho a atividade mais prazerosa que desenvolve (Q31). Ainda em relação ao tempo, 75% concordou ter um horário de trabalho flexível (Q26), confirmando que os horários e regras dos ambientes de trabalho são flexibilizados para privilegiar o processo criativo.

Quanto à motivação, 26% concordou trabalhar pela remuneração ou *status* que sua atividade oferece (Q29), enquanto **83%** concordou trabalhar pelas recompensas intrínsecas, como paixões, ideais e realização (Q30). Os dados estão de acordo com a teoria da classe criativa,

a qual afirma que pessoas criativas são mais motivadas pelas suas paixões e por trabalharem em algo relacionado à criatividade do que pela remuneração.

Ainda em relação às preferências profissionais, 94% da amostra concordou gostar de trabalhar em projetos e atividades novas ou diferentes, conforme Gráfico 5:

Gráfico 5 – Novidade em projetos e atividades.




Fonte: elaborado pela autora com base nos dados da pesquisa (2016).

Além da preferência por projetos e atividades novas e diferentes, 82% dos respondentes concorda sentir-se motivado por desafios em um trabalho ou projeto (Q33). Isso corresponde ao desejo da classe criativa por exercer sua criatividade, a qual para isso necessita de estímulos que podem se apresentar como desafios, problemas e situações desconhecidas.

Além disso , 69% da amostra atuaria em outra função ou projeto (Q34) e 78% da mudaria de cidade, se isso oportunizasse novas experiências (Q41). Tal flexibilidade relacionada ao trabalho é um indicador tanto de pessoas inteligentes (GIFFINGER, 2007), quanto da classe criativa (BOYLE, 2006). No caso da classe criativa, está relacionada ao comprometimento maior com o próprio propósito e menor do com a empresa ou local de moradia, facilitando as manobras horizontais e mudanças de emprego ou cidade.

## 4.3 LAZER E CONSUMO

Para Florida (2011), a característica que melhor representa o estilo de vida da classe criativa é a busca por experiências, principalmente pelas que refletem e reforçam sua identidade criativa. Essa característica se impacta no uso de seu tempo livre e também em seus hábitos de consumo. Há preferência por atividades participativas e dinâmicas, onde os integrantes da classe possam influenciar sua elaboração ou construção. Dessa forma, o *status* dos profissionais é mais relacionado às suas experiências do que aos bens que possuem.

Em relação ao tempo livre, os respondentes demonstraram as seguintes preferências:

Gráfico 6 – Atividades no lazer e tempo livre.

Fonte: elaborado pela autora com base nos dados da pesquisa (2016).

Dentre os respondentes, 72% concordou preferir, em seu tempo livre, desenvolver atividades no mundo real, de forma participativa e não como um mero espectador. Também em relação ao lazer, 68% concordou preferir consumir experiências à produtos ou serviços (Q20), 86% da amostra concordou gostar de atividades culturais como música e arte local, centros gastronômicos e cafés (Q21) e 73% concordou praticar atividades físicas e esportes (Q24).

Em questão aberta sobre lazer (Q22), os participantes discorreram sobre as atividades que gostam ou costumar realizar. Com base em suas respostas foi gerada uma nuvem de palavras, destacando

aquelas que foram mais recorrentes. O tamanho da palavra na nuvem está diretamente relacionado com a sua frequência de repetição. Conforme Figura abaixo:

Figura 4 – Nuvem de palavras relacionadas ao lazer

Fonte: elaborado pela autora com base nos dados da pesquisa (2016) utilizando o aplicativo Wordle <http://www.wordle.net/>.

As palavras mais frequentes foram: cinema, ler, amigos, filmes, praia, bares e esportes. Abaixo também utilizamos integralmente a resposta de um dos participantes sobre o seu tempo livre, o qual atua como pesquisador na área de filosofia, encontra-se na faixa etária dos 26 a 30 anos e é natural da cidade (retido). O que gosta de fazer em seu tempo livre (Q22):

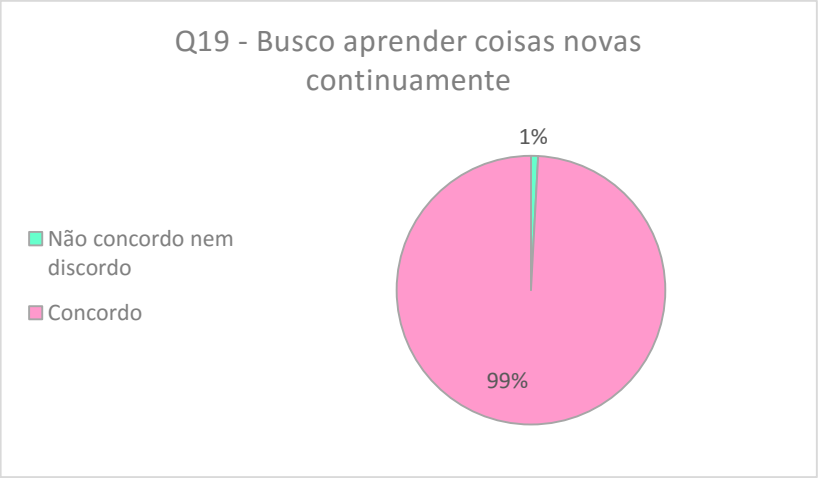
> Exercer atividades com a minha banda, incluindo shows (na cidade ou em outras cidades do estado e região), ensaios, reuniões e confraternizações. Gosto de aproveitar dos locais alternativos da cidade, ao invés dos grandes eventos e lugares, sobretudo aqueles relacionados à cultura e convivência, que também incluem atividades com as artes em geral, em especial a música. Consumo experiências em bares, pubs, eventos culturais itinerantes e permanentes, exposições, congressos.

> Mas também pequenos eventos e meros encontros entre amigos.

Destaca-se que, assim como outros membros da classe criativa que participaram desta pesquisa, além de sua atividade profissional, o respondente possui uma atividade secundária ou *hobby* ligado à arte ou cultura.

Ainda em relação ao tempo livre e estilo de vida, uma das características da classe criativa e de pessoas inteligentes é a afinidade com *lifelong learning*. Nesse sentido, dentre todas questões presentes no instrumento, a que obteve o índice mais alto de concordância da amostra foi relacionada a aprendizagem contínua, conforme Gráfico 7 abaixo:

Gráfico 7 – Aprendizagem contínua.




Fonte: elaborado pela autora com base nos dados da pesquisa (2016).

Quase a totalidade da amostra concordou com a afirmação, sendo que apenas 1 participante escolheu a opção “não concordo nem discordo”.

## 4.4 DIVERSIDADE E TOLERÂNCIA

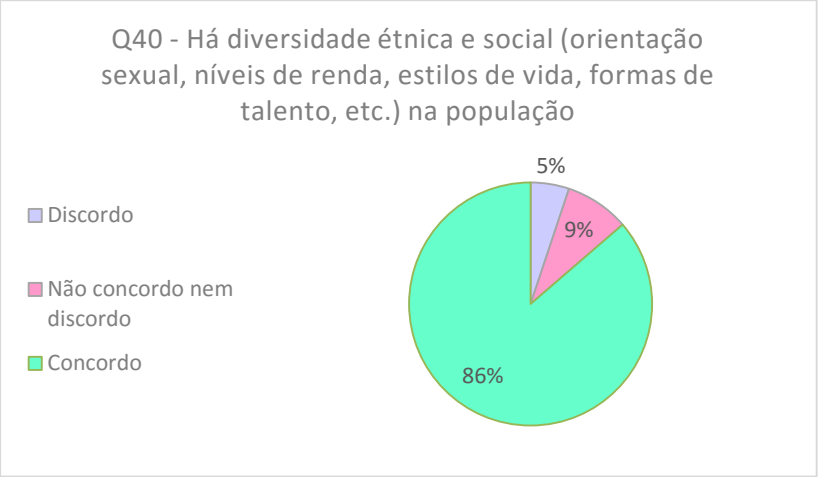
Conforme a literatura apresentada, os integrantes da classe criativa se interessam por locais com sinais visíveis de diversidade, como o envolvimento de diferentes raças, etnias, orientações sexuais, níveis de renda e estilo de vida presentes. A maior diversidade torna mais amplo o leque de conhecimentos disponíveis e tolerância e abertura reduzem as

barreiras para a comunicação entre as pessoas, criando assim mais oportunidades para combinar e compartilhar conhecimento.

Nesse sentido, 79% da amostra concordou buscar um ambiente aberto à diversidade, seja no trabalho ou na comunidade (Q25) e 63% concordou que as pessoas são o componente mais importante da cidade (Q37). Porém, menos de a metade da amostra, 48%, concordou que em Florianópolis há tolerância e abertura entre as pessoas (Q36) e 64% que o ambiente da cidade é acolhedor e amigável (Q39). Isso demonstra que os respondentes buscam um ambiente aberto à diversidade e valorizam o componente humano do local, mas não consideram a cidade um ambiente tolerante.

Por outro lado, um dos principais fatores para verificar a diversidade de um local é a inserção de imigrantes e diferentes culturas. Nesse caso, 79% dos respondentes concordou que o contexto onde estão inseridos possibilita contato com imigrantes (Q18) e 86% da amostra concordou encontrar diversidade étnica e social na população florianopolitana:

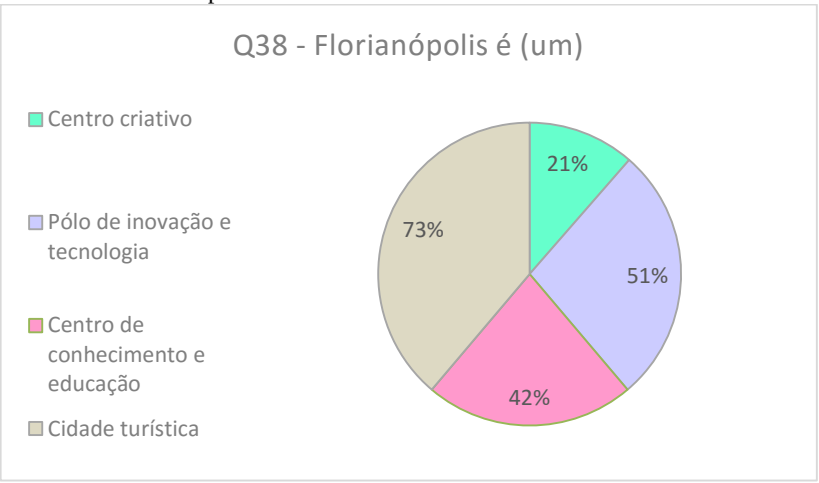
Gráfico 8 – Diversidade étnica e social em Florianópolis.




Fonte: elaborado pela autora com base nos dados da pesquisa (2016).

Em relação à visão da cidade, 47% concordou que esta tem um *status* e uma identidade bem definida (Q42) e 73% concordou que Florianópolis é uma cidade turística, mais do que um centro criativo, um pólo de inovação e tecnologia e um centro de conhecimento e educação, conforme Gráfico 9:

Gráfico 9 – Florianópolis é...




Fonte: elaborado pela autora com base nos dados da pesquisa (2016).

Dessa forma, apesar de grande parte da amostra atuar na área de tecnologia, ciência e pesquisa, além de outras funções criativas, a visão predominante da cidade ainda é de um local turístico e não de um centro de referência para estas outras áreas.

## 4.5 FATORES DE ATRAÇÃO E RETENÇÃO DA CLASSE CRIATIVA

Diversas pesquisas ocuparam-se do estudo dos fatores que atraem a classe criativa à cidades, bairros e regiões como apresentado na fundamentação teórica. O pioneiro foi o criador da teoria da classe criativa, Richard Florida, com seus fatores: mercado de trabalho, estilo de vida, interação social, diversidade, autenticidade, identidade e qualidade do lugar (2011).

Por meio da literatura prévia e de suas pesquisas ele condensou os demais fatores em três principais que moldam o fluxo e determinam os níveis divergentes de talento e habilidade entre diferentes regiões: **comodidades** encontradas no local, **universidades que atraem e formam talentos** e, por fim, **baixas barreiras para entrada de talentos**, tanto no mercado quanto no local (FLORIDA, 2014).

A partir disso, os demais pesquisadores investigaram as diferenças, desdobramentos, contextos e características específicas que moldaram as escolhas da classe criativa em diversos locais do mundo.

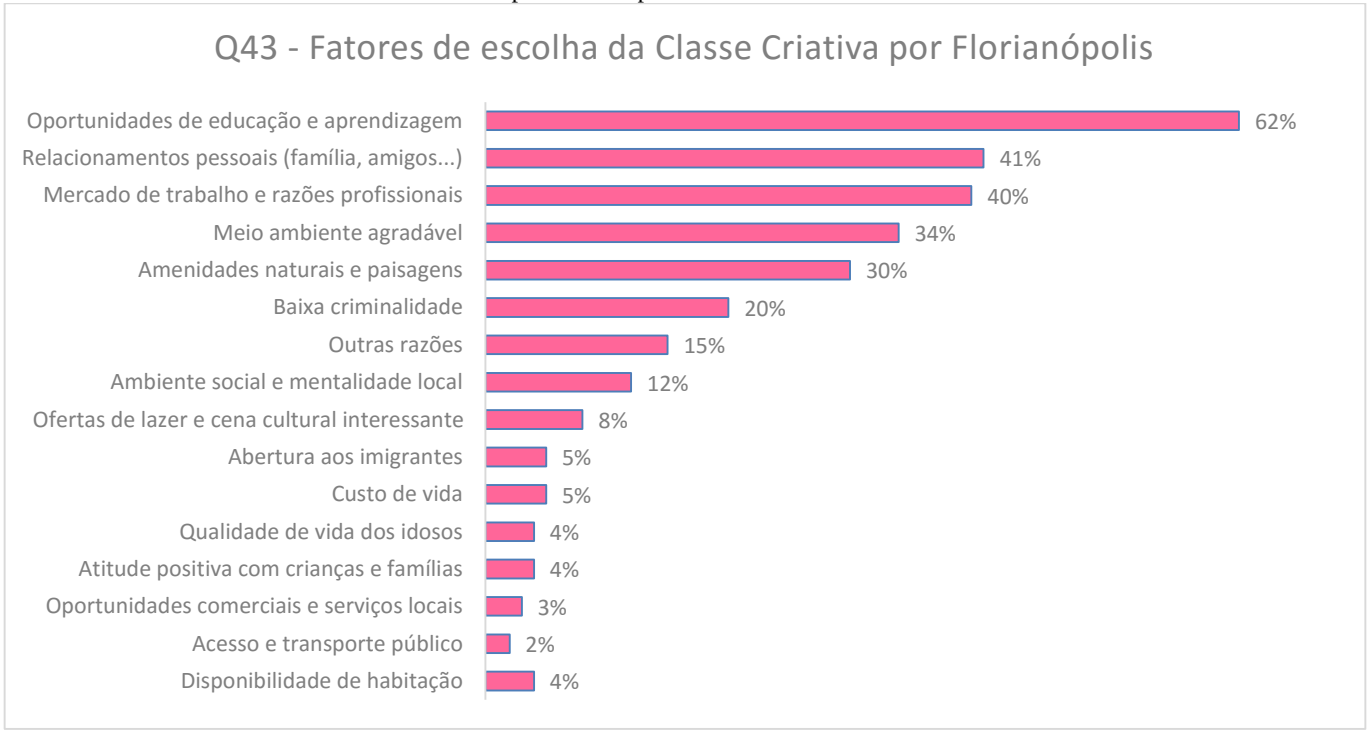
Entretanto, a quase totalidade das pesquisas interessou-se por pesquisar os fatores de atração, ignorando os fatores de retenção da classe criativa. Alguns autores que destacaram a importância de se mudar esse cenário e passar a investigar também a retenção foram: Neirotti *et al* (2014), Clifton (2008), Hansen e Winther (2010) e Hansen e Niedomysl (2009).

Dentre as pesquisas sobre atração da classe criativa, uma das mais representativas pode ser a *survey* elaborada por Buettner e Janeba (2015) e aplicada na Alemanha para avaliar os motivos pelos quais a região de moradia havia sido escolhida pelos participantes.

O resultado da pesquisa (BUETTNER, JANEBA, 2015) indicou que o principal fator para escolha da amostra foi relacionamento pessoal e, na sequência, o mercado de trabalho e razões profissionais. Esta pesquisa foi considerada mais representativa que as demais pela abrangência dos fatores utilizados na *survey* aplicada e pelo alto número de participantes. De forma que, dentre todas as pesquisas encontradas na literatura, foi escolhida para que replicássemos seus fatores em parte do instrumento de pesquisa desenvolvido (Q43).

Os dados obtidos em Florianópolis estão representados no Gráfico 10:

Gráfico 10 – Fatores de escolha da classe criativa por Florianópolis.




Fonte: elaborado pela pesquisadora com base nos dados da pesquisa (2016).

O fator predominante de escolha da classe criativa por Florianópolis, conforme a amostra pesquisada, foi ***"oportunidades de educação e aprendizagem"***, escolhido por 62% dos respondentes. Tal resultado pode ser justificado pela presença de duas grandes universidades públicas na cidade (UFSC e UDESC) e pelo alto índice de capital humano. Também pode ser corroborado pelo dado obtido anteriormente em relação à amostra, o qual apontou que 54% (63) cursou graduação em Florianópolis e 85% (99) cursa ou cursou pós-graduação (Especialização, Mestrado e ou Doutorado) na capital catarinense.

Vale destacar também a pesquisa de Qian (2010) na China, onde demonstrou-se que o fator mais importante para a distribuição de talentos no país é a presença de universidades e a pesquisa de Winters (2011), o qual afirma que as universidades não apenas atraem a classe criativa, mas também a retém, na medida que a formação dos indivíduos pode torná-los mais produtivos localmente do que em outros lugares, além de formar-se uma rede de contatos envolvendo-os e desenvolver-se preferência pelas amenidades locais.

Mellander e Florida (2011) também afirmam que a presença de grandes universidades é um fator-chave, tornando-se crucial desenvolver a capacidade de reter os profissionais atraídos ou oriundos do local, evitando sua "exportação" para outros locais após o período de formação.

O segundo fator predominante conforme a amostra pesquisada foi ***"relacionamentos pessoais"***, com 41% dos respondentes. Este fator está relacionado aos vínculos afetivos e laços estabelecidos pelo indivíduos, seja com a família, com amigos e etc. Na *survey* realizada por Buettner e Janeba (2015) este fator ficou em primeiro lugar, assim como na *survey* realizada por Martin-Brelot *et al* (2010), ambas na Europa.

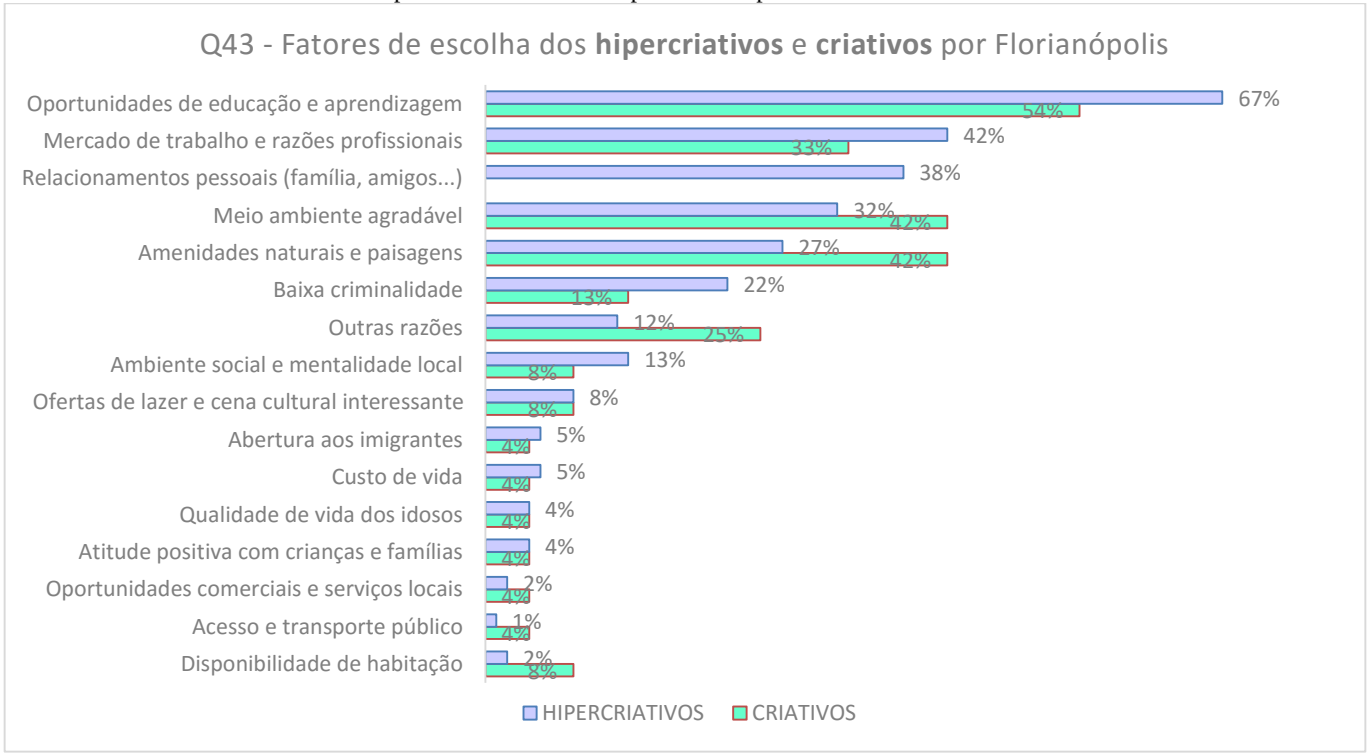
O terceiro fator predominante foi ***"mercado de trabalho e razões profissionais"***, como escolha de 40% da amostra. Pesquisa desenvolvida por Hansen e Niedomysl (2009) na Suécia confirmou que o principal motor para a migração é o emprego, seguido de perto por razões sociais. Outros pesquisadores citados na revisão de literatura também afirmam que este está entre os principais fatores de distribuição geográfica de talentos e da classe criativa, considerando que os profissionais desejam inserir-se no mercado.

Os demais fatores escolhidos pela amostra foram: meio ambiente agradável (34%), amenidades naturais e paisagens (30%), baixa criminalidade (20%), outras razões (15%), ambiente social e mentalidade local (12%), ofertas de lazer e cena cultural interessante (8%), abertura aos imigrantes (5%), custo de vida (5%), qualidade de vida dos idosos

(4%), oportunidades comerciais e serviços locais (3%), acesso e transporte público (2%) e disponibilidade de habitação (4%).

Além dos dados gerais relacionados à escolha dos fatores por parte da amostra na questão 43, também foram avaliadas as escolhas por grupo da amostra. No primeiro caso para verificar se o núcleo hipercriativo escolhe fatores diferentes dos escolhidos pelo círculo criativo. Os resultados são apresentados no Gráfico 11:

Gráfico 11 – Fatores de escolha dos hipercriativos e criativos por Florianópolis.




Fonte: elaborado pela pesquisadora com base nos dados da pesquisa (2016).

A partir dos resultados foi possível destacar que há correspondência entre a escolha dos hipercriativos e criativos quanto ao fator de maior predominância, ***"oportunidades de educação e aprendizagem"***, como escolha de 67% dos hipercriativos e 54% dos criativos. Entretanto, nos fatores sequentes não manteve-se a correspondência.

O segundo fator para os hipercriativos foi ***"mercado de trabalho e razões profissionais"***, escolhido por 42% do grupo, enquanto para o grupo dos criativos houve empate no segundo lugar entre ***"amenidades naturais e paisagens"*** e ***"meio ambiente agradável"***, ambos escolhidos por 42% do círculo criativo.

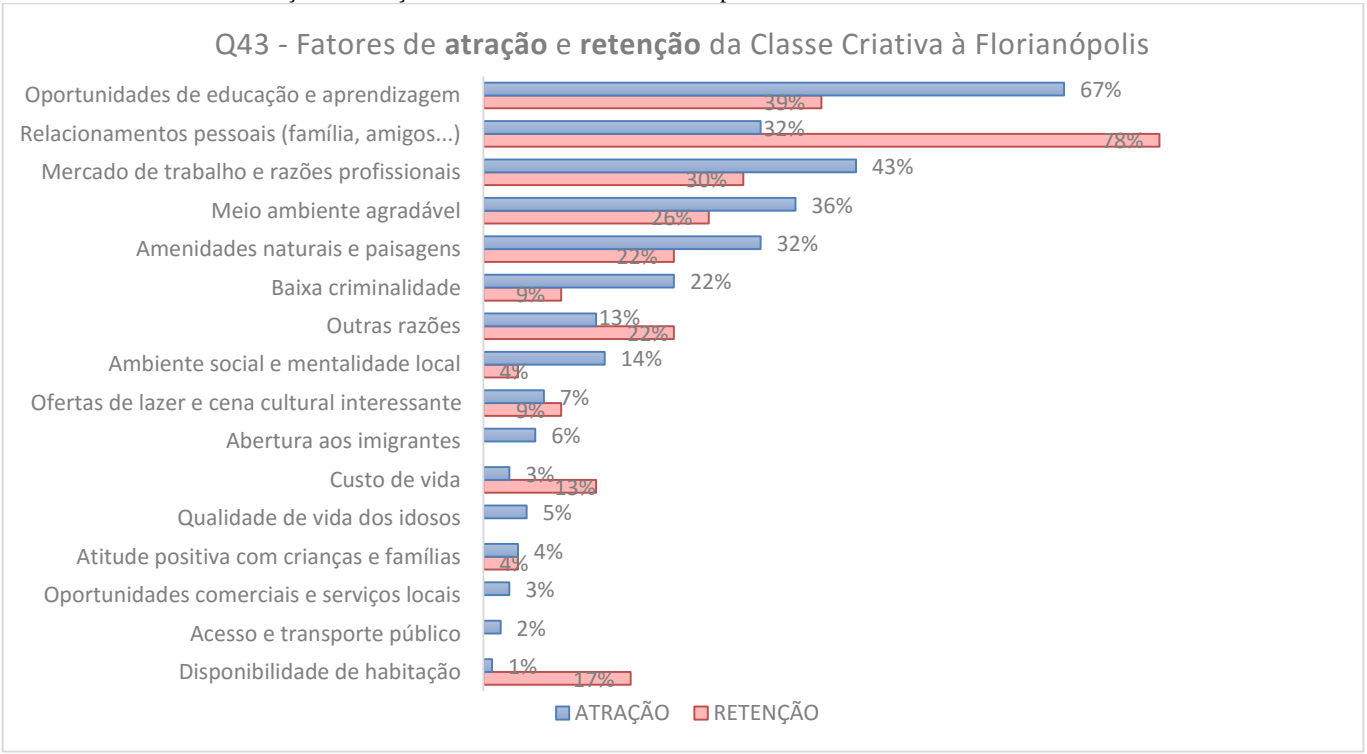
O terceiro fator para os hipercriativos foi ***"relacionamentos pessoais"*** como escolha de 38% do grupo, enquanto nenhum respondente do grupo criativo escolheu esse fator, de forma que o mesmo ficou zerado. Para o círculo criativo o fator escolhido em terceiro lugar foi ***"mercado de trabalho e razões profissionais"***, com 33% de respondentes.

Outro ponto que merece destaque é o índice de respondentes do círculo criativo que escolheu o fator ***"outras razões"***, totalizando 25% e tornando este o quarto fator mais escolhido pelo grupo, dentre dezesseis opções diversas. Tendo em vista que o fator de escolha de um quarto do grupo pode ser considerado importante, surge a necessidade de se investigar em pesquisas posteriores quais razões ou motivos foram considerados na escolha da cidade e não foram citados no instrumento utilizado.

Por fim, destaca-se que há diferença entre as escolhas do núcleo hipercriativo e os profissionais criativos, mesmo que ambos pertençam à mesma classe. Entretanto, não foi possível nesta pesquisa evidenciar as razões que determinam estas diferenças, mas apenas sua existência.

Além dos dados relacionados aos dois grupos da classe criativa e à escolha dos fatores apresentados na questão 43, também foram avaliadas as escolhas por modalidade. O objetivo é verificar se os fatores de atração e retenção correspondem ou são diversos. Os resultados são apresentados no Gráfico 12:

Gráfico 12 – Fatores de atração e retenção da classe criativa à Florianópolis.




Fonte: elaborado pela pesquisadora com base nos dados da pesquisa (2016).

Com base nos dados apresentados, é possível perceber que há diferença entre os fatores de atração e retenção da classe criativa. No caso dos profissionais atraídos, o principal fator de escolha foi ***"oportunidades de educação e aprendizagem"***, com 67% dos respondentes, enquanto para os retidos o principal fator de escolha foi ***"relacionamentos pessoais"***, com 78% dos respondentes.

O segundo fator de escolha para os atraídos foi ***"mercado de trabalho e razões profissionais"***, com 43% e, para os retidos, foi ***"oportunidades de educação e aprendizagem"***, com 39% dos respondentes. Em terceiro lugar para os atraídos ficou o fator ***"meio ambiente agradável"***, com 36%, enquanto para os retidos, ficou ***"mercado de trabalho e razões profissionais"***, com 30%.

Vale destacar é o índice de respondentes do grupo retido que escolheu o fator ***"disponibilidade de habitação"***, totalizando 17%, índice bem mais alto para o fator que em outros grupos. Isso se justifica, tendo em vista que, em geral, o indivíduo natural da cidade dispõe de opções e de moradia na cidade, facilitando sua permanência na mesma.

Dessa forma, destacou-se que há diferença entre as escolhas dos profissionais atraídos e retidos. As principais envolvem os relacionamentos pessoais e a disponibilidade de habitação, embora não se restrinjam a esses dois fatores. A Tabela 2 abaixo, mostra de forma integrada todos os dados apresentados referentes à questão 43 da pesquisa:

Tabela 2 – Fatores de escolha da classe criativa por Florianópolis – panorama geral.

| *FATORES* | *TODOS* | *ATRAÍDOS* | *RETIDOS* | *HIPER* | *CRIATIVOS* |
|---|---|---|---|---|---|
| ***Oportunidades de educação e aprendizagem*** | 62% | 67% | 39% | 67% | 54% |
| ***Relacionamentos pessoais (família, amigos...)*** | 41% | 32% | 78% | 38% | 0% |
| ***Mercado de trabalho e razões profissionais*** | 40% | 43% | 30% | 42% | 33% |
| ***Meio ambiente agradável*** | 34% | 36% | 26% | 32% | 42% |
| ***Amenidades naturais e paisagens*** | 30% | 32% | 22% | 27% | 42% |
| ***Baixa criminalidade*** | 20% | 22% | 9% | 22% | 13% |
| ***Outras razões*** | 15% | 13% | 22% | 12% | 25% |
| ***Ambiente social e mentalidade local*** | 12% | 14% | 4% | 13% | 8% |
| ***Ofertas de lazer e cena cultural interessante*** | 8% | 7% | 9% | 8% | 8% |
| ***Abertura aos imigrantes*** | 5% | 6% | 0% | 5% | 4% |
| ***Custo de vida*** | 5% | 3% | 13% | 5% | 4% |
| ***Qualidade de vida dos idosos*** | 4% | 5% | 0% | 4% | 4% |
| ***Atitude positiva com crianças e famílias*** | 4% | 4% | 4% | 4% | 4% |
| ***Oportunidades comerciais e serviços locais*** | 3% | 3% | 0 | 2% | 4% |
| ***Acesso e transporte público*** | 2% | 2% | 0 | 1% | 4% |
| ***Disponibilidade de habitação*** | 4% | 1% | 17% | 2% | 8% |

Fonte: elaborado pela autora com base nos dados da pesquisa (2016).

Além dos fatores pesquisados na questão 43, optou-se por incluir uma questão aberta que abordasse também as razões para escolha de Florianópolis, seja enquanto atraído ou retido, e onde os profissionais pudem dissertar livremente sobre o tema.

Em questão aberta sobre a motivação para morar em Florianópolis (Q44), os participantes discorreram sobre as suas razões para mudança ou permanência e o que pesou nessa decisão, assim como o que gostam na cidade. Com base em sua respostas foi gerada uma nuvem de palavras, destacando aquelas que foram mais recorrentes. O tamanho da palavra na nuvem está diretamente relacionado com a sua frequência de repetição. Conforme Figura 5 abaixo:

Figura 5 – Nuvem de palavras relacionadas à escolha da cidade.

Fonte: elaborado pela autora com base nos dados da pesquisa (2016) utilizando o aplicativo Wordle <http://www.wordle.net/>.

As palavras mais frequentes foram: oportunidade (26), mestrado (15), trabalho (14), qualidade (13), UFSC (10) e pessoas (9). A palavra oportunidade foi relacionada tanto ao trabalho quanto aos estudos, assim como a palavra qualidade estava relacionada à qualidade de vida ou das instituições presentes na cidade (ensino e negócios).

## 5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A presente dissertação teve como objetivo analisar quais fatores atraem e retém profissionais da classe criativa à cidade de Florianópolis (SC). A partir das descrições e análises do capítulo 4 deste trabalho, observa-se que tal objetivo foi alcançado. E, assim como o objetivo geral, os específicos também.

Inicialmente, realizou-se um mapeamento das características da classe criativa na capital catarinense com base na teoria presente na literatura. Em seguida, foi identificada sua visão da cidade. Por fim, analisou-se os fatores de escolha da classe criativa pela cidade, fornecendo um panorama geral no contexto florianopolitano. Ao final, confrontou-se os resultados com cada grupo presente na amostra, chegando dessa forma aos fatores de atração e retenção da classe criativa.

De forma geral, apesar de não poderem ser generalizados, os resultados desta pesquisa em relação à classe criativa demonstraram que os 117 respondentes possuem as características, preferências e estilo de vida da mesma, podendo representá-la.

Os principais fatores de escolha da classe criativa em relação à Florianópolis foram respectivamente oportunidades de educação e aprendizagem, relacionamentos pessoais, mercado de trabalho e razões profissionais, meio ambiente agradável e amenidades naturais e paisagens. Percebeu-se que, os profissionais hipercriativos e criativos escolheram a cidade de maneira relativamente similar, enquanto concordam no fator principal de escolha, mas diferenciam-se nas demais preferências.

Os fatores de escolha da classe criativa pela capital catarinense se diferenciam em relação à atração e retenção. Os principais fatores de atração foram oportunidades de educação e aprendizagem, mercado de trabalho e razões profissionais e relacionamentos pessoais. Os principais fatores de retenção foram relacionamentos pessoais, oportunidades de educação e aprendizagem e mercado de trabalho e razões profissionais. As diferenças restingiram-se à ordem de escolha por fator, enquanto os fatores principais foram os mesmos.

Esta dissertação contribui empiricamente fornecendo um panorama da classe criativa na capital catarinense, tema este que ainda carece de pesquisas para elucidar diversas questões, não apenas em Florianópolis, mas no Brasil como um todo. A atração e retenção dessa classe representa ainda um desafio para as cidades e organizações, mas novas estratégias devem emergir para estimular esse processo. A presença

da classe criativa demonstra ser um meio efetivo para melhorar o desenvolvimento regional, por meio da inovação e do capital humano.

## 5.1 PROPOSTAS PARA ESTUDOS FUTUROS

No decorrer desta pesquisa, verificou-se a necessidade de aprofundar alguns aspectos, além de envolver outros igualmente relevantes, mas que não faziam parte do presente escopo. Com isso, sugere-se alguns pontos a serem investigados em estudos futuros para ampliar o entendimento do tema.

- Identificar o tamanho da população da classe criativa em Florianópolis e desenvolver progressões para avaliar e acompanhar seu crescimento ou diminuição nos próximos anos;

- Pesquisar o tema com ênfase na relação entre as universidades presentes na cidade e a atração e retenção da classe criativa;

- Investigar em abordagem qualitatitva, por meio de entrevistas, quais poderiam ser os fatores de escolha não apresentados no instrumento deste estudo, considerando o alto índice de escolha pelo fator “outras razões” em pelo menos um dos grupos da amostra.

## REFERÊNCIAS

ASHEIM, Bjørn. Guest Editorial: Introduction to the Creative Class in European City Regions. **Economic Geography**, v. 85, n. 4, p. 355-362, 2009.

BEREITSCHAFT, Bradley; CAMMACK, Rex. Neighborhood diversity and the creative class in Chicago. **Applied Geography**, v. 63, p. 166-183, 2015.

BONDUKI, Nabil; KOURY, Ana Paula. **Os pioneiros da habitação social.** São Paulo: UNESP, 2014. v. 3.

BONTJE; MUSTARD. Creative industries, creative class and competitiveness: Expert opinions critically appraised. **Geoforum**, v. 40, p. 843–852, 2009.

BOYLE, Mark. Culture in the Rise of Tiger Economies: Scottish Expatriates in Dublin and the 'Creative Class' Thesis. **International Journal of Urban and Regional Research**, v. 30, p. 403-426, 2006.

BUETTNER, Thiess; JANEBA, Eckhard. City competition for the creative class. **Journal of Cultural Economics,** 2015.

CARAGLIU, Andrea; DEL BO, Chiara; NIJKAMP, Peter. Smart cities in Europe. **3rd Central European Conference in Regional Science**, p. 45-59, 2009.

CASTELLS, Manuel; BORJA. As cidades como atores políticos. **Novos Estudos**, n. 45, p. 152-166, 1996.

CHEN, Xinxiang; CHIN, Guangqing. Natural Beauty, Money, and the Distribution of Talent: A Local-Level Panel Data Analysis. **Population Research and Policy Review,** v. 31, p. 665-681, 2012.

CHETTIPARAMB, A. **Interdisciplinarity:** a literature review. Southampton: The Interdisciplinary Teaching and Learning Group, 2007.

CLIFTON, Nick. The "creative class" in the UK: an initial analysis. **Geografiska Annaler:** Series B-Human Geographyr, v. 90b, p. 63-82, 2008.

CRESWELL, John. Research design: qualitative, quantitative, and mixed methods approaches. **Sage Publications**, 2014.

DARSHEN, Sebastien; TREMBLAY, Diane-Gabrielle. What attracts and retains knowledge workers/students: The quality of place or career opportunities? The cases of Montreal and Ottawa. **Cities**, v. 27, p. 225-233, 2010.

ELEUTHERIOU, Vanessa; SCHREINER, Tatiana; FADEL, Luciane; FIALHO, Francisco Antonio. O Design Thinking como ferramenta colaborativa para o desenvolvimento de cidades humanas e inteligentes em prol do bem comum. **SIGRAD 2015**, p. 51-56, 2015.

FAGGIAN, Alessandra; COMUNIAN, Roberta; LI, Qian Cher. Interregional migration of human creative capital: The case of ''Bohemian graduates''. **Geoforum**, v. 55, p. 33-42, 2014.

FECOMERCIOSP. **Lançamento do Índice de Criatividade das Cidades.** 2012. Disponível em: <http://www.pmf.sc.gov.br/arquivos/arquivos/pdf/03_04_2012_17.43.59.94e7e758050da332ccbf8f2329c4dcfb.pdf>. Acesso em: 17 maio 2016.

FLORIDA, Richard. **A ascensão da classe criativa**. Porto Alegre: L&PM, 2011.

_____. The Creative Class and Economic Development, **Economic Development Quarterly**, v. 28, p. 196-205, 2014.

FRENKEL, Amnon; BENDIT, Edward; KAPLAN, Sigal. Residential location choice of knowledge-workers: The role of amenities, workplace and lifestyle. **Cities,** v. 35, p. 33-41, 2013.

GABE, Todd; ABEL, Jaison. Agglomeration of Knowledge. **Urban Studies**, v. 48, p. 1353-1371, 2011.

GIFFINGER, Rudolf. Smart cities: Ranking of European medium-sized cities, 2007. Disponível em <www.smart-cities.eu>. Acesso em: jan 2016.

GIL, Antonio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa**. São Paulo: Atlas, 2002.

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

GOLGHER, André Braz. As cidades e a classe criativa no Brasil: diferenças espaciais na distribuição de indivíduos qualificados nos municípios brasileiros. **Revista Brasileira de Estudos Populacionais**, v. 25, n. 1, 2008.

GRANT, Jill; KRONSTAL, Karin. The social dynamics of attracting talent in Halifax. **The Canadian Geographer**, v. 54, n. 3, 2010.

GRAY, David. **Pesquisa no mundo real**. Porto Alegre: Penso, 2012.

GRODACH, Carl. Cultural Economy Planning in Creative Cities: Discourse and Practice. **International Journal of Urban and Regional Research**, v. 37, p. 1747-1765, 2013.

HACKLER, Darrene; MAYER, Heike. Diversity, entrepreneurship, and the urban environment. **Journal of Urban Affairs**, v. 30, n. 3, p. 273-307, 2008.

HANSEN, Høgni Kalsø; NIEDOMYSL, Thomas. Migration of the creative class: evidence from Sweden. **Journal of Economic Geography**, v. 9, p. 191-206, 2009.

HANSEN, Høgni Kalsø; WINTHER, LARS. The spatial division of talent in city regions: location dynamics of business services in Copenhagen. **Tijdschrift voor Economische en Sociale Geografie**, v. 101, n. 1, p. 55-72, 2010.

HARRISON, Colin; DONNELLY, Ian. A theory of smart cities. **55th Annual Meeting of the International Society for the Systems Sciences**, p. 521-535, 2011.

HOLLANDS, Robert. Will the Real Smart City Please Stand Up? **City**, v. 12, n. 3, p. 303-320, 2008.

HOUSTON, Donald; FINDLAY, Allan; HARRISON, Richard; MASON, Colin. Will attracting the "creative class" boost economic growth in old industrial regions? A case study of Scotland, **Geografiska Annaler:** Series B, Human Geography, v. 90, p. 133-149, 2008.

IBGE. **Santa Catarina.** Disponível em: <http://cidades.ibge.gov.br/xtras/uf.php?lang=&coduf=42&search=santa-catarina>. Acesso em: 17 maio. 2016.

INGLE, Mark Knightley. A 'Creative Class' in South Africa's Arid Karoo Region. **Urban Forum**, v. 21, p. 405-423, 2010.

KOMNINOS, Nicos. The architecture of intelligent cities: integrating human, collective, and artificial intelligence to enhance knowledge and innovation**. Intelligent Environments 06**, p. 13-20, 2006.

KONG, Lily. Transnational Mobilities and the Making of Creative Cities. **Theory, Culture & Society**, v. 31, p. 273-289, 2014.

KRATKE, Stefan. City of Talents? Berlin's Regional Economy, Socio-Spatial Fabric and `Worst Practice' Urban Governance. **International Journal of Urban and Regional Research**, v. 28, p. 511-529, 2004.

_____. 'Creative Cities' and the Rise of the Dealer Class: A Critique of Richard Florida's Approach to Urban Theory. **International Journal of Urban and Regional Research**, v. 34, p. 835-853, 2010.

LAFOND, François. Self-organization of knowledge economies. **Journal of Economic Dynamics & Control**, v. 52, p. 150-165, 2015.

LAWTON, Philip; MURPHY, Enda; REDMOND, Declan. Residential preferences of the 'creative class'? **Cities**, v. 31, p. 47-56, 2013.

LORENZEN, Mark; ANDERSEN, Kristina. Centrality and Creativity: Does Richard Florida's Creative Class Offer New Insights into Urban Hierarchy? **Economic Geography**, v. 85, p. 363-390.

MARLET, Gerard; VAN WOERKENS, Clemens. The Dutch Creative Class and How it Fosters Urban Employment Growth. **Urban Studies**, v. 44, p. 2605-2626, 2007.

MARTIN-BRELOT, Helene; GROSSETTI, Michel; ECKERT, Denis; GRITSAI; Olga; KOVÁCS, Zoltán. The Spatial Mobility of the 'Creative Class': A European Perspective. **International Journal of Urban and Regional Research**, v. 34, p. 854-870, 2010.

MELLANDER, Charlotta; FLORIDA, Richard. Creativity, talent, and regional wages in Sweden. **Ann Reg Sci**, v. 46, p. 637-660, 2011.

METERKO, Mark; RESTUCCIA, Joseph; STOLZMANN, Kelly; MOHR, David; BRENNAN, Caitlin; GLASGOW, Justin; KABOLI, Peter. Response Rates, Nonresponse Bias, and Data Quality: Results from a National Survey of Senior Healthcare Leaders, **Public Opinion Quarterly**, v. 79, n. 1, p. 130–144, 2015.

MINISTÉRIO DA CULTURA. **Plano da Secretaria da Economia Criativa**: políticas, diretrizes e ações, 2011 – 2014. Brasília: Ministério da Cultura, 2011.

MORGAN, Gareth. Paradigmas, Metáforas e Resolução de Quebra-cabeças na Teoria das Organizações. **RAE-Revista de Administração de Empresas**, v. 45, n. 1, jan./mar. 2005.

NAM, Taewoo; PARDO, Theresa. Conceptualizing Smart City with Dimensions of Technology, People, and Institutions. **The Proceedings of the 12th Annual International Conference on Digital Government Research**, p. 282-291.

NAPHADE, Milind; BANAVAR, Guruduth; HARRISON, Colin; PARASZCZAK, Jurij; MORRIS, Robert. Smarter Cities and Their Innovation Challenges. **Computer Society**, p. 32-39, 2011.

NAVARRO, Clemente; MATEOS, Cristina; RODRÍGUEZ, María. Cultural scenes, the creative class and development in Spanish municipalities. **European Urban and Regional Studies**, v. 21, p. 301-317, 2012.

NEIROTTI, Paolo; DE MARCO, Alberto; CAGLIANO, Anna Corina; MANGANO, Giulio; SCORRANO, Francesco. Current trends in Smart City initiatives: Some stylised facts. **Cities**, v. 38, p. 25-36, 2014.

OLIVEIRA, Alvaro; CAMPOLARGO, Margarida. From smart cities to human smart cities. 48th Hawaii International Conference on System Sciences, p. 2336-2343, 2015.

PERIPHÈRIA, The Human Smart Cities CookBook, Planum. **The Journal of Urbanism**, n. 28, v. 1, 2014.

PETRIKOVA, Katarina; VANOVA, Anna; BORSEKOVA, Kamila. The role of creative economy in Slovak Republic. **AI & Soc**, v. 30, p. 271-281, 2015.

POWELL, Walter; SNELLMAN, Kaisa. The Knowledge Economy. **Annu. Rev. Sociol.**, p. 199-220, 2004.

PPEGC. **Edital 007/PPGEGC/2015**: (Documento Complementar Retificação). Disponível em: <http://www.egc.ufsc.br/wp-content/uploads/2015/09/Edital-007-PPGEGC-2015-ProcessoSeletivo2016-Crit%C3%A9rios-Complementares-retificado-2.pdf>. Acesso em: 29 out. 2015.

PREFEITURA MUNICIPAL DE FLORIANÓPOLIS. **Plano Municipal de Habitação de Interesse Social de Florianópolis – PMHIS.** 2012. Disponível em: <http://www.pmf.sc.gov.br/arquivos/arquivos/pdf/19_12_2012_15.01.37.4c6e751bc3c439fd103d63011f9e5001.pdf>. Acesso em: 17 maio 2016.

PREFEITURA MUNICIPAL DE FLORIANÓPOLIS *et al.* **Plano de Ação Florianópolis Sustentável.** 2015. Disponível em: <http://www.ibam.org.br/media/arquivos/estudos/plano_de_acao_florianopolis_sustentavel_bid_caixa.pdf>. Acesso em: 17 maio 2016.

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

RAUSCH, Stephen; NEGREY, Cynthia. Does the creative engine run? A consideration of the effect of creative class on economin strength and growth. **Journal of Urban Affairs**, v. 28, n. 5, p. 473-489, 2006.

RICHARDSON, Jarry Richardson. **Pesquisa Social:** Métodos e Ténicas. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2012.

RIZZO, F. *et al.* The living lab approach to codesign solutions for human smart cities: lessons learnt from Periphèria Project. *In*: **Proceedings of Co-create Conference.** Espoo: Aalto University, 2013. p. 16-19.

RIZZO, Francesca; DESERTI, Alessandro; COBANLI, Onur. Design and social innovation For the development of human Smart cities. **Design Ecologies**, p. 1-8, 2015.

SCHNECKENBERG, Dirk. Web 2.0 and the empowerment of the knowledge worker. **Journal of Knowledge Management**, v. 13, p. 509-520, 2009.

SEBRAE. **Economia criativa**. Sebrae: 2015.

SHAPIRO, Jesse. 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.

SOMMERMAN, A. **Inter ou transdisciplinaridade?**: da fragmentação disciplinar ao novo diálogo entre os saberes. São Paulo: Paulus, 2006.

STREITZ, Norbert. Smart Cities, Ambient Intelligence and Universal Acess. **Universal Acess**, p. 425-432, 2011.

WINTERS, John. STEM graduates, human capital externalities, and wages in the U.S. **Regional Science and Urban Economics**, v. 48, p. 190-198, 2014.

UNITED NATIONS. **Fatos sobre as cidades.** Rio de Janeiro: Departamento de Informação Pública das Nações Unidas, 2012.

_____. **World Population Prospects**: The 2015 Revision, Key Findings and Advance Tables. New York: United Nations. New York: United Nations, 2015.

URIARTE JR., F. A. **Introduction to Knowledge Management:** a brief introduction to the basic elements of knowledge management for non-

practitioners interested in understanding the subject. Jakarta: ASEAN Foundation, 2008.

ZYGIARIS, Sotiris. Smart City Reference Model: Assisting Planners to Conceptualize the Building of Smart City Innovation Ecosystems. **Journal of Knowledge Economy**, p. 217-231, 2013.

**APÊNDICE A – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido**

# Capital Humano e Classe Criativa em Human Smart Cities

* Required

## TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Prezado(a) convidado (a):

Eu, Ágatha Depiné, aluna do programa de pós-graduação em Engenharia e Gestão do Conhecimento da Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC) e pesquisadora do Laboratório de Cidades mais Humanas Inteligentes e Sustentáveis – LabCHIS, orientanda de Eduardo Moreira da Costa, Professor Doutor do referido programa e coordenador do laboratório, quero convidá-lo(a) a participar de uma pesquisa intitulada "Human Smart Cities: fatores de atração e retenção da Classe Criativa", a qual tem como objetivo identificar os fatores de atração da classe criativa à cidade de Florianópolis.

Os dados deste estudo serão coletados através do questionário sequente na ferramenta Google Docs e, uma vez enviadas as respostas, elas aparecerão para os pesquisadores já tabuladas, sem identificação do e-mail de origem. O anonimato está garantido uma vez que em nenhum momento você será identificado na pesquisa. O acesso às respostas é restrito à mim e ao meu orientador. De toda forma, cabe a nós reconhecermos e informarmos que, sempre existe a remota possibilidade da quebra do sigilo, mesmo que involuntário e não intencional, cujas consequências serão tratadas nos termos da lei. Por isso, faremos tudo ao nosso alcance para mantê-lo.

O questionário abrange perguntas sobre sua motivação para escolher a cidade, suas preferências pessoais e profissionais e estilo vida. Sua participação não oferece riscos previsíveis, exceto cansaço ou aborrecimento ao responder o questionário ou alterações de visão de mundo, de relacionamentos e de comportamentos em função da reflexão sobre seu estilo de vida, carreira, satisfação profissional e etc.

O material e informações obtidas com o instrumento de pesquisa podem ser publicados para a pesquisa científica e, posteriormente, podem ser produzidos materiais para aulas, congressos, eventos científicos, palestras ou periódicos científicos, esperando contribuir para um maior conhecimento do tema estudado. Contudo, mostrarão apenas os resultados obtidos como um todo, sem revelar seu nome e instituição ou dados que exponham sua privacidade.

Esse Termo de Consentimento Livre e Esclarecido tem o valor jurídico de um contrato, por isso traz importantes informações de contato e garante os seus direitos como participante da pesquisa. Você não terá nenhuma despesa advinda da sua participação, assim como, a legislação brasileira não permite que você tenha qualquer compensação financeira pela sua participação. Caso você tenha algum prejuízo material ou imaterial em decorrência da pesquisa poderá solicitar indenização, de acordo com a legislação vigente e amplamente consubstanciada.

A pesquisadora prestará esclarecimento quando necessário, a qualquer momento. Se tiver qualquer dúvida a respeito da pesquisa, pode entrar em contato pelo telefone: (48) 9138-1702 e por meio eletrônico através do e-mail: agathadepine@gmail.com ou do skype agathadepine. Também manter contato com o pesquisador, Prof. Dr. Eduardo Costa (Orientador), através do email educostainovacao@gmail.com.

Sinta-se absolutamente à vontade para não participar ou para deixar de participar da pesquisa a qualquer momento, sem ter que apresentar qualquer justificativa ou sofrer retaliação. Você é nosso(a) convidado(a).

Desde já agradecemos sua colaboração.

Obrigada!

Declaro que fui informado sobre todos os procedimentos da pesquisa e que recebi, de forma clara e objetiva, todas as explicações pertinentes ao projeto. Declaro que fui informado que posso me retirar do estudo a qualquer momento, sem sofrer qualquer tipo de retaliação ou prejuízo por isso. Declaro que estou participando voluntariamente dessa pesquisa, sou maior de idade e responsável legalmente por meus atos. *

- ○ Sim
- ○ Não

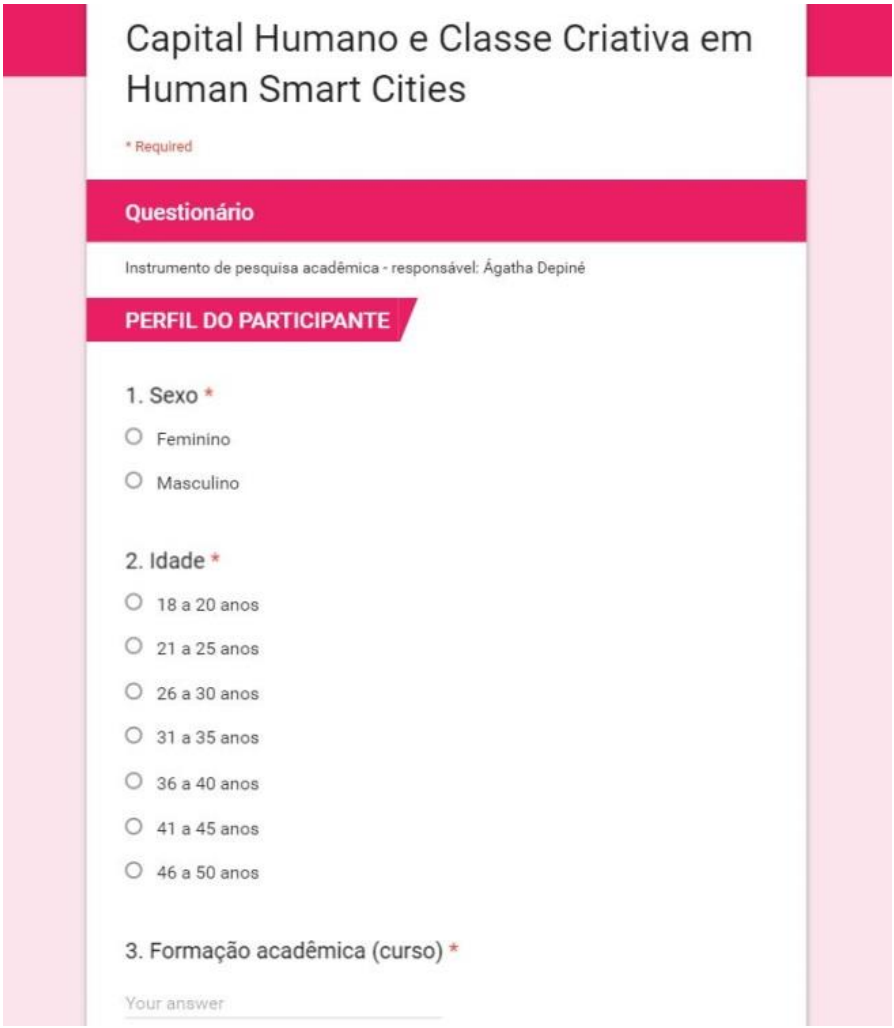
NEXT

50% complete

Never submit passwords through Google Forms.

This content is neither created nor endorsed by Google. Report Abuse - Terms of Service - Additional Terms

**APÊNDICE B – Questionário de pesquisa no *Google Docs***



Capital Humano e Classe Criativa em Human Smart Cities

* Required

Questionário

Instrumento de pesquisa acadêmica - responsável: Ágatha Depiné

PERFIL DO PARTICIPANTE

1. Sexo *

- Feminino
- Masculino

2. Idade *

- 18 a 20 anos
- 21 a 25 anos
- 26 a 30 anos
- 31 a 35 anos
- 36 a 40 anos
- 41 a 45 anos
- 46 a 50 anos

3. Formação acadêmica (curso) *

Your answer

4. Cursou em Florianópolis? *

- ○ Sim
- ○ Não

5. Pós-graduação (incluir nível e curso)

Your answer

6. Cursou em Florianópolis?

- ○ Sim
- ○ Não

7. Domino uma ou mais línguas estrangeiras *

- ○ Sim
- ○ Não

8. Sou... *

- ☐ Profissional contratado
- ☐ Profissional liberal
- ☐ Empresário

9. Minha função atual... *

Your answer

10. Minha área de atuação...(ex: mídia, tecnologia, design, engenharia e etc.) *

Your answer

11. Cidade natal *

Your answer

12. Há quanto tempo reside em Florianópolis *

Your answer

13. Bairro que reside em Florianópolis *

Your answer

14. Conheço um ou mais países do exterior *

- ○ Sim
- ○ Não

15. Morei no exterior *

- ○ Sim
- ○ Não

## ESTILO DE VIDA E CARREIRA

16. Minha atividade profissional depende da criatividade *

- ○ Discordo totalmente
- ○ Discordo
- ○ Não concordo nem discordo
- ○ Concordo
- ○ Concordo totalmente

17. Tenho contato com profissionais criativos *

- ○ Discordo totalmente
- ○ Discordo
- ○ Não concordo nem discordo
- ○ Concordo
- ○ Concordo totalmente

18. O contexto onde estou inserido possibilita o contato com imigrantes *

- ○ Discordo totalmente
- ○ Discordo
- ○ Não concordo nem discordo
- ○ Concordo
- ○ Concordo totalmente

19. Busco aprender coisas novas continuamente *

- Discordo totalmente
- Discordo
- Não concordo nem discordo
- Concordo
- Concordo totalmente

20. Prefiro consumir experiências à produtos ou serviços *

- Discordo totalmente
- Discordo
- Não concordo nem discordo
- Concordo
- Concordo totalmente

21. Gosto de atividades culturais como música e arte local, centros gastronômicos e cafés *

- Discordo totalmente
- Discordo
- Não concordo nem discordo
- Concordo
- Concordo totalmente

22. Em meu lazer, para me entreter gosto ou costumo... *

Your answer

23. Em meu tempo livre, prefiro atividades no mundo real (não digital) onde eu possa ser participante e não apenas espectador *

- ○ Discordo totalmente
- ○ Discordo
- ○ Não concordo nem discordo
- ○ Concordo
- ○ Concordo totalmente

24. Pratico esportes e atividades físicas *

- ○ Discordo totalmente
- ○ Discordo
- ○ Não concordo nem discordo
- ○ Concordo
- ○ Concordo totalmente

25. Busco um ambiente aberto à diversidade, seja no trabalho ou na comunidade *

- ○ Discordo totalmente
- ○ Discordo
- ○ Não concordo nem discordo
- ○ Concordo
- ○ Concordo totalmente

26. Meu horário de trabalho é flexível *

- ○ Discordo totalmente
- ○ Discordo
- ○ Não concordo nem discordo
- ○ Concordo
- ○ Concordo totalmente

27. Trabalho muitas horas por dia *

- ○ Discordo totalmente
- ○ Discordo
- ○ Não concordo nem discordo
- ○ Concordo
- ○ Concordo totalmente

28. Prefiro trabalhar em um local criativo à trabalhar em um ambiente profissional tradicional *

- ○ Discordo totalmente
- ○ Discordo
- ○ Não concordo nem discordo
- ○ Concordo
- ○ Concordo totalmente

29. Trabalho pela remuneração ou status que minha função oferece *

- ○ Discordo totalmente
- ○ Discordo
- ○ Não concordo nem discordo
- ○ Concordo
- ○ Concordo totalmente

30. Trabalho pelas recompensas intrínsecas (paixões, ideais, realização, etc.) *

- ○ Discordo totalmente
- ○ Discordo
- ○ Não concordo nem discordo
- ○ Concordo
- ○ Concordo totalmente

31. Meu trabalho é a atividade mais prazerosa que desenvolvo *

- ○ Discordo totalmente
- ○ Discordo
- ○ Não concordo nem discordo
- ○ Concordo
- ○ Concordo totalmente

32. Gosto de trabalhar em projetos e atividades novas ou diferentes *

- ○ Discordo totalmente
- ○ Discordo
- ○ Não concordo nem discordo
- ○ Concordo
- ○ Concordo totalmente

33. O que motiva em um trabalho ou projeto são os desafios *

- ○ Discordo totalmente
- ○ Discordo
- ○ Não concordo nem discordo
- ○ Concordo
- ○ Concordo totalmente

34. Atuaria em outra função, emprego ou projeto *

- ○ Discordo totalmente
- ○ Discordo
- ○ Não concordo nem discordo
- ○ Concordo
- ○ Concordo totalmente

35. Participo de trabalhos voluntários ou projetos sociais *

- Discordo totalmente
- Discordo
- Não concordo nem discordo
- Concordo
- Concordo totalmente

## VISÃO DA CIDADE

36. Em Florianópolis há tolerância e abertura entre as pessoas *

- Discordo totalmente
- Discordo
- Não concordo nem discordo
- Concordo
- Concordo totalmente

37. O componente mais importante da cidade são as pessoas *

- Discordo totalmente
- Discordo
- Não concordo nem discordo
- Concordo
- Concordo totalmente

38. Florianópolis é... *

- [ ] Um centro criativo
- [ ] Um pólo de inovação e tecnologia
- [ ] Um centro de conhecimento e educação
- [ ] Uma cidade turística

39. O ambiente da cidade é acolhedor e amigável *

- ○ Discordo totalmente
- ○ Discordo
- ○ Não concordo nem discordo
- ○ Concordo
- ○ Concordo totalmente

40. Há diversidade étnica e social (orientação sexual, níveis de renda, estilos de vida, formas de talento, etc.) na população *

- ○ Discordo totalmente
- ○ Discordo
- ○ Não concordo nem discordo
- ○ Concordo
- ○ Concordo totalmente

41. Mudaria de cidade, se isso me oportunizasse novas experiências *

- ○ Discordo totalmente
- ○ Discordo
- ○ Não concordo nem discordo
- ○ Concordo
- ○ Concordo totalmente

42. A cidade tem um status e uma identidade bem definida *

- ○ Discordo totalmente
- ○ Discordo
- ○ Não concordo nem discordo
- ○ Concordo
- ○ Concordo totalmente

## FATORES DE ATRAÇÃO À CIDADE

43. Escolhi Florianópolis por... *

- [ ] Mercado de trabalho e razões profissionais
- [ ] Relacionamentos pessoais (amigos, família...)
- [ ] Amenidades naturais e paisagens
- [ ] Ofertas de lazer e cena cultural interessante
- [ ] Ambiente social e mentalidade local
- [ ] Disponibilidade de habitação
- [ ] Acesso e transporte público
- [ ] Meio ambiente agradável
- [ ] Custo de vida
- [ ] Oportunidades de educação e aprendizagem
- [ ] Oportunidades comerciais e serviços locais
- [ ] Atitude positiva com crianças e famílias
- [ ] Baixa criminalidade
- [ ] Abertura aos imigrantes
- [ ] Qualidade de vida dos idosos
- [ ] Outras razões

44. O que o motivou a morar em Florianópolis? (fale sobre o motivo da mudança se for migrante, o que gosta na cidade, os fatores que o atraíram e o fizeram ficar na cidade e o que pesou nessa decisão)

Your answer