



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA  
CENTRO TECNOLÓGICO  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENGENHARIA DE TRANSPORTE E  
GESTÃO TERRITORIAL

Renata Brückmann Gomes Machado

Análise territorial com base no mercado imobiliário e na sintaxe espacial no distrito  
Campeche (Florianópolis/SC)

Florianópolis  
2022

Renata Brückmann Gomes Machado

**Análise territorial com base no mercado imobiliário e na sintaxe espacial no distrito  
Campeche (Florianópolis/SC)**

Dissertação submetida ao Programa de Pós-Graduação  
em Engenharia de Transporte e Gestão Territorial da  
Universidade Federal de Santa Catarina para a obtenção  
do título de mestre em Gestão Territorial.  
Orientador: Prof. Everton da Silva, Dr.

Florianópolis

2022

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

Machado, Renata Brückmann Gomes

Análise territorial com base no mercado imobiliário e na sintaxe espacial no distrito Campeche (Florianópolis/SC) / Renata Brückmann Gomes Machado ; orientador, Everton da Silva, 2022.

129 p.

Dissertação (mestrado) - Universidade Federal de Santa Catarina, Centro Tecnológico, Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Transportes e Gestão Territorial, Florianópolis, 2022.

Inclui referências.

1. Engenharia de Transportes e Gestão Territorial. 2. Campeche. 3. Mercado imobiliário. 4. Sintaxe Espacial. I. da Silva, Everton. II. Universidade Federal de Santa Catarina. Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Transportes e Gestão Territorial. III. Título.

Renata Brückmann Gomes Machado  
**Análise territorial com base no mercado imobiliário e na sintaxe espacial  
no distrito Campeche (Florianópolis/SC)**

O presente trabalho em nível de mestrado foi avaliado e aprovado por banca  
examinadora composta pelos seguintes membros:

Prof.(a) Lia Caetanos Basto, Dr.(a)  
Instituição Universidade Federal de Santa Catarina/ECV/CTC/UFSC

Prof. Renato Tibiriçá de Saboya, Dr.  
Instituição Universidade Federal de Santa Catarina/ARQ/CTC/UFSC

Prof. Diego Alfonso Erba, Dr.  
Instituição Red Acadêmica de Catatro Multifinalitario/RACAM

Certificamos que esta é a **versão original e final** do trabalho de conclusão que  
foi julgado adequado para obtenção do título de mestre em Programa de Pós-Graduação  
em Engenharia de Transportes e Gestão Territorial.

---

Coordenação do Programa de Pós-Graduação

---

Prof. Everton da Silva, Dr.  
Orientador

Florianópolis, 2022.

## RESUMO

O mercado imobiliário é conhecido por seu caráter dinâmico e seletivo. Dinâmico por conta de sua transformação constante e seletivo pois possui diversos atores que atuam de forma setorializada e segmentada. Dentre os fatores que influenciam este fenômeno, está a malha viária, a qual pode ser estudada do ponto de vista da relação entre os espaços de um sistema, sua configuração espacial. Esta pesquisa investigou a configuração espacial e a distribuição dos preços de oferta dos imóveis. O Estudo de Caso foi o distrito do Campeche, localizado no município de Florianópolis, Estado de Santa Catarina, Brasil. Este encontra-se em uma importante posição do ranking municipal em relação ao valor do m<sup>2</sup> imobiliário e é considerado um dos bairros com maior crescimento vegetativo também em relação ao município. Diante desses fatos, o Campeche se torna um estudo de caso interessante por conta de seu dinamismo, e, portanto, o presente trabalho objetiva desenvolver uma análise atual para compreender esse cenário e será utilizada a análise sintática como modelagem para representação da integração do espaço urbano da área de estudo, já que a Sintaxe Espacial estuda a relação em que as pessoas geram o espaço e este condiciona elas, investigando as relações entre o layout espacial das cidades e os fenômenos sociais. Esse tipo de modelagem tem sido utilizado para o planejamento urbano e têm se mostrado como um campo promissor no processo de identificação de possíveis trajetórias de expansão urbana e de suas tendências, auxiliando o poder público local no direcionamento de ações na gestão da cidade.

**Palavras-chave:** Campeche. Mercado imobiliário. Sintaxe Espacial.

## ABSTRACT

The real estate market is known for its dynamic and selective character. Dynamic because of its constant and selective transformation as it has several actors that act in a sectorized and segmented way. Among the factors that influence this phenomenon is the road network, which can be studied from the point of view of the relationship between the spaces of a system, its spatial configuration. This research investigated the spatial configuration and distribution of property values. The Case Study was the district of Campeche, located in the municipality of Florianópolis, State of Santa Catarina, Brazil. This is in an important position in the municipal ranking in relation to the value of real estate m<sup>2</sup> and is considered one of the neighborhoods with the highest vegetative growth also in relation to the municipality. Given these facts, Campeche becomes an interesting case study because of its dynamism, and therefore, the present work aims to develop a current analysis to understand this scenario and syntactic analysis will be used as a model to represent the integration of urban space. of the study area, since Spatial Syntax studies the relationship in which people generate space and this conditions them, investigating the relationship between the spatial layout of cities and social phenomena. This type of modeling has been used for urban planning and has proved to be a promising field in the process of identifying possible trajectories of urban expansion and their trends, helping the local government to direct actions in the management of the city.

**Palavras-chave:** Campeche. Property values. Space Syntax.

## LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Exemplo de TDC .....	28
Figura 2 – Exemplo das cores no Mapa axial da Área Conurbada de Florianópolis, incluindo São José, Palhoça, Biguaçu e Florianópolis .....	56
Figura 3 – Diferença dos eixos entre um mapa Axial e um mapa de Segmentos .....	58
Figura 4 – Aplicação didática da relação entre as vias.....	62
Figura 5 – Fluxograma de etapas para a realização deste trabalho .....	79
Figura 6 – Mapa de localização do distrito do Campeche .....	83
Figura 7 – Linha do tempo dos Planos Diretores de Florianópolis.....	96
Figura 8– Malha viária do distrito do Campeche .....	98
Figura 9 – Recorte de reportagem sobre o crescimento do Sul da Ilha.....	100
Figura 10– Mapa do atual zoneamento do PDP no distrito do Campeche.....	103
Figura 11 – Mapa de calor da renda mensal do distrito do Campeche .....	105
Figura 12– Mapa Axial do Distrito do Campeche .....	109
Figura 13– Mapa Axial do Distrito do Campeche .....	110
Figura 14– Mapa Axial do Distrito do Campeche .....	112
Figura 15– Mapa Axial do Distrito do Campeche .....	113
Figura 16 – Localização e valor (R\$) do m <sup>2</sup> dos terrenos a venda no Distrito do Campeche .....	115

## LISTA DE QUADROS

Quadro 1 – Exemplos de estudos .....	64
--------------------------------------	----



## LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Definição das vidas de acordo com o Código de Trânsito Brasileiro .....	61
Tabela 2 – Exemplos de aplicação de SIGs .....	68
Tabela 3 - Descrição das variáveis .....	75
Tabela 4 - Distritos do município de Florianópolis.....	80
Tabela 5 - Bairros do município de Florianópolis.....	81
Tabela 6 - Alvarás de construção unifamiliar .....	101
Tabela 7 - Uso e ocupação dos terrenos, segundo a PFM.....	116

## **LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS**

ABNT Associação Brasileira de Normas Técnicas  
AC Autômatos Celulares  
CM Contribuição de Melhoria  
CTM Cadastro Territorial Multifinalitário  
EC Estatuto da Cidade  
IBGE Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística  
IDE Infraestrutura de Dados Espaciais  
IGAC Instituto Geográfico Agustín Codazzi  
IPUF Instituto de Planejamento Urbano de Florianópolis  
IPTU Imposto sobre a Propriedade Predial e Territorial Urbano  
PD Plano Diretor  
OUV Observatório Urbano de Valores  
TDC Transferência do Direito de Construir  
SE Sintaxe Espacial  
SC Santa Catarina  
SIG Sistema de Informação Geográfica  
UC Unidades de Conservação  
ZEIS Zonas Especiais de Interesse Social

## SUMÁRIO

<b>1</b>	<b>INTRODUÇÃO .....</b>	<b>15</b>
<b>2</b>	<b>OBJETIVOS .....</b>	<b>21</b>
<b>2.1</b>	<b>OBJETIVO GERAL .....</b>	<b>21</b>
<b>2.2</b>	<b>OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....</b>	<b>21</b>
<b>3</b>	<b>REFERENCIAL TEÓRICO .....</b>	<b>22</b>
<b>3.1</b>	<b>LEGISLAÇÕES URBANAS PERTINENTES NO BRASIL .....</b>	<b>22</b>
<b>3.1.1</b>	<b>Lei nº 10.257: o Estatuto da Cidade como marco legal das políticas urbanas no Brasil? .....</b>	<b>23</b>
<b>3.2</b>	<b>VALOR DO SOLO E O MERCADO IMOBILIÁRIO NO ESPAÇO URBANO .....</b>	<b>33</b>
<b>3.2.1</b>	<b>Formação do mercado de solo .....</b>	<b>35</b>
<b>3.2.2</b>	<b>Os aspectos determinantes do preço da terra urbana.....</b>	<b>37</b>
<b>3.3</b>	<b>CADASTRO TERRITORIAL MULTIFINALITÁRIO E OS OBSERVATÓRIOS DE VALORES IMOBILIÁRIOS.....</b>	<b>40</b>
<b>3.3.1</b>	<b>O Cadastro Territorial Multifinalitário .....</b>	<b>41</b>
<i>3.3.1.1</i>	<i>Evolução dos modelos cadastrais e seus reflexos na realidade Brasileira.....</i>	<i>42</i>
<b>3.3.2</b>	<b>Observatório do mercado imobiliário.....</b>	<b>48</b>
<i>3.3.2.1</i>	<i>Exemplo de Observatórios.....</i>	<i>50</i>
<b>3.4</b>	<b>MODELAGEM URBANA .....</b>	<b>52</b>
<b>3.4.1</b>	<b>A Sintaxe Espacial .....</b>	<b>52</b>
<i>3.4.1.1</i>	<i>As propriedades da Sintaxe Espacial .....</i>	<i>54</i>
<i>3.4.1.2</i>	<i>Malha Viária.....</i>	<i>60</i>
<i>3.4.1.3</i>	<i>A sintaxe espacial e o mercado imobiliário .....</i>	<i>63</i>
<b>3.5</b>	<b>SISTEMA DE INFORMAÇÃO GEOGRÁFICA .....</b>	<b>66</b>
<b>3.5.1</b>	<b>Caracterização do SIG .....</b>	<b>67</b>
<b>3.5.2</b>	<b>QGIS como Sistema de Informação Geográfica .....</b>	<b>68</b>
<b>4</b>	<b>MATERIAIS E MÉTODO .....</b>	<b>70</b>
<b>4.1</b>	<b>MATERIAIS.....</b>	<b>70</b>

4.2	MÉTODO .....	71
<b>5</b>	<b>A ÁREA DE ESTUDO: O DISTRITO DO CAMPECHE.....</b>	<b>80</b>
5.1	CARACTERIZAÇÃO DA FORMAÇÃO SOCIOESPACIAL: UMA RETROSPECTIVA DO DISTRITO DO CAMPECHE .....	85
5.2	A ATUALIDADE DO CAMPECHE A PARTIR DA CONTEXTUALIZAÇÃO DE INFORMAÇÕES TERRITORIAIS .....	97
5.3	A INTEGRAÇÃO VIÁRIA E A DISTRIBUIÇÃO DO MERCADO IMOBILIÁRIO.....	108
<b>6</b>	<b>CONSIDERAÇÕES FINAIS.....</b>	<b>118</b>
	<b>REFERÊNCIAS.....</b>	<b>121</b>
	<b>APÊNDICE A – Planilha dos dados de mercado: terrenos .....</b>	<b>132</b>



## 1 INTRODUÇÃO

A urbanização na América Latina, sobretudo no Brasil, vem acompanhada de uma forte distribuição desigual entre os “proprietários fundiários e outros agentes envolvidos” (SMOLKA, 2014, p. 02) vinculada a uma oferta de terras atribuída a serviços que resultam em um significativo valor agregado. A formação socioespacial e a demanda por habitação de forma rápida no ambiente urbanizado, geraram especulação imobiliária e tem atraído os interesses de uma classe econômica dominante, sobretudo de incorporadoras imobiliárias (SABOYA, 2020).

Esse processo rápido e intenso de crescimento populacional e espacial, acarretaram a periferização dos grandes centros urbanos, acompanhada de uma precarização dos instrumentos de necessidade básica, sem infraestrutura e serviços mínimos, gerando ocupações irregulares e que muitas vezes, inclusive como consequência desta situação, ficam a margem das legislações referentes ao uso e ocupação do solo.

Isso é resultado não só de uma política vinculada a fatores macroeconômicos, compreendendo também a dinâmica capitalista da produção das cidades, marcada também pela desigualdade jurídica e social (ALFOSIN, 2008). A lógica econômica é aquela que hiperconcentra o capital em determinados lugares que são propícios à valorização dele, e é praticamente ausente em regiões que não apresentam essa característica; a lógica jurídica se relaciona com direito de propriedade; enquanto a social afeta as relações expressas na realidade desigual.

Esse processo de formação das cidades não é algo recente. É algo que acompanha o desenvolvimento e transformação desde os tempos do período neolítico, porém, ainda muito vinculado ao campo, pois os pequenos centros urbanos dependiam deste para sobreviver. A partir do século XVIII essa lógica inverte e quem passa a depender é o campo da cidade, pois é nela que as lógicas econômico-sociais que estruturam o meio rural são definidas.

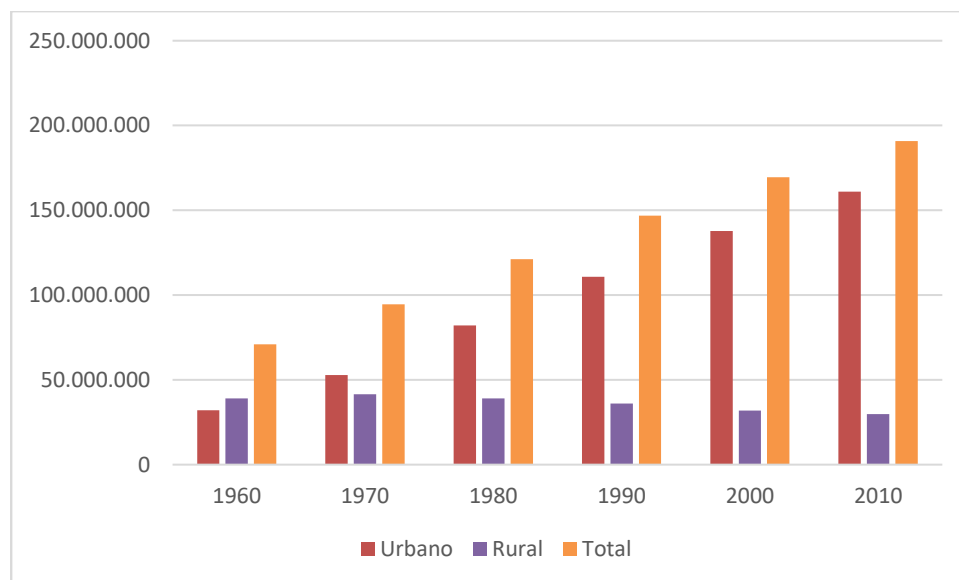
De maneira geral, o processo de urbanização iniciou-se na fase da industrialização, que serviu como um motor impulsionador das cidades. Em seguida, acontece as divisões econômicas e produtivas. Neste sentido, diferentemente da Idade Média, onde era a cidade que se subordinava ao campo, a indústria à agricultura, na época moderna, inverte-se a relação e é o campo que se subordina à cidade; é a agricultura que se subordina à indústria. Esse processo é acompanhado por um elevado êxodo rural, com a formação de grandes cidades, além da

crecente urbanização do campo. Ou seja, o próprio campo passa a ser regido pelas relações do tipo urbano.

Em países com uma industrialização tardia, tal processo se manifestou de forma mais acelerada, o que gerou sérios e diversos problemas estruturais. No Brasil, esse processo de urbanização não foi diferente, sendo marcado pela dualidade entre a produção da cidade formal, inserida dentro dos parâmetros urbanísticos e dotadas de infraestrutura e serviços urbanos, e a cidade informal, alheia a legislação, expulsa do mercado imobiliário formal e que acaba buscando por espaços em áreas ambientalmente frágeis (passíveis de inundação, áreas de preservação, encostas, entre outras). É importante ressaltar, que tais problemas não são apenas “um produto da desigualdade espacial, mas também uma estratégia essencial para a reprodução da dominação exercida pela classe que detém o poder” (SABOYA, 2020).

O processo de urbanização no país foi de uma transformação crescente, porém veloz, de acordo com a evolução do crescimento da população urbana em relação ao rural, como disposto no Gráfico 1:

Gráfico 1 – Crescimento da população urbana, rural e total no Brasil



Fonte: IBGE (1960, 1970, 1998, 1990, 2000 e 2010).

A população brasileira aumentou continuamente no decorrer dos anos. Teve seu primeiro salto no final do século XIX, quando passou de 5,9% em 1972 para 9,4% em 1990 e, segundo Pazolini (2014, p.18), o Brasil perpassou por “aprimoramento das técnicas produtivas

com a crescente mecanização de parcela do território, onde a implantação das estradas de ferro, portos e meios de comunicação atribuem uma nova fluidez ao espaço territorial”.

Em 1960, o país detinha 45% da sua população urbana, e 50 anos depois, em 2010, praticamente dobra, apresentando 84%. Portanto, de forma geral, foram as cidades que mais ganharam com esse crescimento da população brasileira e acompanha o ritmo global. Para Santos e Silveira (2011, p. 37), “entre 1940 e 1950, enquanto a população global aumentava de 24%, a população urbana crescia 30%. No período compreendido entre 1950 e 1960, o fenômeno é ainda mais nítido. O índice global foi de 39%, mas o aumento urbano é de 54%”. Nesse percurso, a população rural fica estacionária, com o mesmo valor de 16% ficando abaixo inclusive o crescimento vegetativo.

Para Fauth (2008), considera-se que houve uma transformação social significativa no Brasil somente após o período de industrialização iniciado no século XX. Através do vínculo direto entre indústria e urbano, o processo de organização social brasileiro se deu por uma grande quantidade da população buscando as cidades, os centros urbanos.

Fatos como crise mundial de 1929, que alcançou o ciclo do café paulista e empurrou grandes contingentes de desempregados em direção aos núcleos urbanos; a expansão da economia agroexportadora que impulsiona atividades comerciais nas cidades (PAZOLINI, 2014), e entre outros acontecimentos resultaram na grande aglomeração demográfica em núcleos urbanos, principalmente a partir dos anos 1960.

Esse processo de urbanização tornou-se especialmente agudo entre a segunda metade dos anos 1950 e a década de 1970, no chamado “período desenvolvimentista”, e coincide justamente com a época do “milagre econômico”, durante a ditadura militar. Ao longo desses anos, caracterizados por elevadas taxas de crescimento demográfico, a população brasileira passou a concentrar-se maciçamente em cidades cada vez maiores, que adquiriram um perfil metropolitano. Setores industriais, sobretudo o automobilístico, avançaram também para as políticas de desenvolvimento territorial, ampliando rodovias (FAUTH, 2008).

Desta forma, “o rearranjo da forma do território ocorrido a partir dos anos 1950 é em grande parte, devido à expansão rodoviária e ao desenvolvimento do transporte aéreo que criam modalidades de nova qualidade” (SCARASSATTI, 2000, p. 15), em sintonia com o pensamento internacional, tendo o Estado como protagonista da gestão do território.

Esse cenário promoveu uma transformação no Brasil de um país agrário para um país urbano, através de um processo acelerado impulsionado pelo êxodo rural, decorrente principalmente da mecanização no campo, que diminui a necessidade de mão de obra nas áreas



rurais, além do rápido crescimento vegetativo da população brasileira. Esse processo de urbanização acelerada somada ao despreparo das administrações públicas em relação ao planejamento urbano para o recebimento dessa “nova população”, acarretou a falta de infraestrutura das cidades, forçando à ocupação desordenada. Na maioria das vezes, esse processo acontece nas periferias das cidades, constituindo loteamentos irregulares e precarizados.

*A rápida urbanização brasileira imprimiu diferentes tipologias de uso e ocupação do solo no espaço intraurbano das cidades. A cidade é, sobretudo, um palco de disputas por localizações onde a apropriação territorial se dá de forma desigual, com isso a diferenciação socioespacial torna-se um ponto marcante. (PAZOLINI, 2014, p. 33)*

Segundo a Organização das Nações Unidas – ONU (2019), atualmente 55% da população mundial vive em áreas urbanas e a expectativa é de que esta proporção aumente para 70% até 2050. Entretanto, conforme afirma Alfonsin,

*Os setores do capital que atuam no mercado imobiliário e promovem a urbanização capitalista perseguem lucros cada vez mais altos, elitizando seus produtos imobiliários em uma dinâmica que implica preços progressivamente mais elevados para os solos urbanizados e as unidades habitacionais. Evidentemente, uma grande parte da população mundial é excluída da possibilidade de acesso regular ao solo urbano e, uma parte cada vez mais importante da urbanização mundial se dá de forma ilegal (2008, p. 16).*

Frente a esse cenário, é indiscutível a importância da atuação do poder público, e em especial do poder local (municipal), para que, através da formulação e implementação de políticas urbanas e habitacionais, sejam capazes de intervir e mitigar o processo de urbanização. Esse fato tem como objetivo diminuir a perversidade da dinâmica do mercado de acesso ao solo e moradia regular, que passou “a ser comercializada a um mercado cada vez mais restrito e elitizado, articulando o sistema jurídico (propriedade) e o sistema econômico (capital) em um modelo de cidade para poucos” (ALFONSIN, 2008, p. 26).

Em relação às questões de direito de propriedade no Brasil, é conhecido que o país passou do antigo sentido privatístico ao princípio da função social da propriedade, definido da Constituição Federal de 1988 (LOCH; ERBA, 2007), sendo essa a primeira Constituição a tratar da questão urbana, promulgada quando as cidades já abrigavam mais de 80% de toda a população. Posterior a esse fato, em 2001, constitui-se o Estatuto da Cidade, que regulamenta os artigos 182 e 183 da Constituição, e estabelece diretrizes gerais da política urbana, reunindo

importantes instrumentos urbanísticos, tributários e jurídicos, a fim de garantir efetividade ao Plano Diretor. Este, por sua vez, é responsável pelo estabelecimento da política urbana na esfera municipal e pelo pleno desenvolvimento das funções sociais da cidade e da propriedade urbana, como preconiza o artigo 182.

Contudo, analisar e compreender o processo de crescimento urbano apresenta dificuldades por conta de sua dinamicidade, pela quantidade de variáveis presentes e pela sua constante evolução. Em face disso, uma solução é modelar a cidade e realizar simulações que auxiliem o entendimento de sua dinâmica, bem como se consiga pensar na aplicabilidade das políticas urbanas que possam intervir e de alguma forma mitigar os impactos, se e quando necessário. A modelagem urbana e simulações servem como respostas à premissa necessidade de antecipação que os processos de planejamento exigem.

Dado o exposto, esse trabalho propõe fazer uma análise do cenário do distrito do Campeche, localizado no município de Florianópolis, em Santa Catarina, que está totalmente inserido no contexto econômico, político e social do país. Neste sentido, considera-se o Campeche como um relevante estudo de caso que apresenta características de uma ocupação urbana intensa e desenfreada, acompanhando o ritmo da cidade em que se localiza e que vem passando por transformações territoriais nas últimas décadas.

Ressalta-se que o trabalho analisa o Campeche, sendo objeto e/ou recorte espacial específico, estudando a partir de situação concreta. Portanto, considera-se que o estudo pode também ser usado em outras situações.

A prática de simulações do território urbano tem se tornado um fenômeno de suma importância principalmente entre os sistemas urbanos, uma vez que estes se apresentam cada vez mais complexos, e exigindo a necessidade de estudos de simulação das situações que tendem a gerar problemas futuros. Neste sentido, e concordando com Scarassatti (2000), entende-se que modelagens utilizadas para o planejamento urbano têm se mostrado como um campo promissor no processo de identificação de possíveis trajetórias de expansão urbana e de suas tendências, auxiliando o poder público local no direcionamento de ações na gestão da cidade. É nesta lacuna em que a pesquisa procurará oferecer resultados que contribuam para ações que visem mitigar as iniquidades do processo de ocupação do solo urbano.

Por fim, considerando que “As variações no mercado imobiliário influenciam diretamente o desenvolvimento das cidades e devem ser levadas em consideração para criação e gestão das políticas públicas, principalmente fiscais e de ocupação do solo.” (THEIGES et al, 2020, p. 01), pretende-se analisar a distribuição dos terrenos a venda, investigando se existe

correlação ou coincidência entre características da estrutura viária e o valor da terra, no Distrito do Campeche.

## **2 OBJETIVOS**

A seguir estão descritos o objetivo geral e os objetivos específicos desta dissertação.

### **2.1 OBJETIVO GERAL**

Analisar a relação entre a configuração urbana e a distribuição e diferenciação dos preços do solo urbano, usando como recorte espacial o distrito Campeche, localizado no município de Florianópolis – SC.

### **2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

- 1) Analisar a formação e a evolução socioeconômica do Campeche, de modo a buscar e entender os elementos que contribuíram para a dinâmica do mercado de solo nesta porção do território;
- 2) Analisar as medidas sintáticas geradas pela técnica de Sintaxe Espacial e sua aplicabilidade na explicação da formação dos preços do solo urbano no local de estudo;
- 3) Demonstrar que as análises do mercado de solo são úteis ao processo de planejamento do uso e ocupação do solo.

### 3 REFERENCIAL TEÓRICO

Analisar e compreender o processo de crescimento urbano apresenta dificuldades por conta de sua dinamicidade e pela quantidade de variáveis presentes, tanto na cidade quanto na paisagem que ela integra, e pela sua constante evolução (PEIXE, 2012). Em face disso, uma solução é modelar a cidade e realizar simulações que auxiliem o entendimento de sua dinâmica, bem como se consiga pensar na aplicabilidade das políticas urbanas que possam intervir e de alguma forma mitigar os impactos, se necessário. Para Polidori (2004), a instrumentação desse processo é operacionalizada com apoio integração da teoria dos grafos e geotecnologias. A modelagem urbana e simulações serve como respostas às premissas necessidade de antecipação que os processos de planejamento exigem.

#### 3.1 LEGISLAÇÕES URBANAS PERTINENTES NO BRASIL

Em relação às legislações urbanas o Brasil vem perpassando por momentos importantes em sua história, sobretudo nos dez últimos anos e tem-se como marco desse fato a aprovação do Estatuto da Cidade - Lei 10.257/2001. Entretanto, há um quadro histórico iniciado entre a década de 50 e 60 que antecede esse acontecimento e que acumulou esforços em relação a política urbana no Brasil.

Desde a década de 1950 o Brasil amadurece um desejo por reforma urbana. Segundo Pazolini (2014, p. 35), as pautas por essa reforma foram abafadas entre o período de regime da ditadura militar, mas voltam com mais força nos movimentos sociais a partir de 1980 e 1990, “no exercício da construção de um Estado de direito e de um modelo sociopolítico redistributivo com cidadania ampliada”.

O padrão de urbanização brasileiro, segue a lógica da maioria dos demais países da América Latina, sobretudo na América do Sul, acompanhado de um crescimento acelerado das cidades e que reflete em uma ocupação do solo urbano segregada “socioespacialmente”, marcada por dois diferentes níveis de acesso à infraestrutura:

*de um lado, um subaproveitamento da infraestrutura instalada, com a ocorrência de elevados níveis de vacância, em áreas vazias com disponibilidade de infraestrutura e crescente valorização fundiária; e, de outro, a ocupação periférica onde o solo é menos valorizado e onde há menor disponibilidade de infraestrutura, contribuindo para a produção de um tecido urbano desigual, que abre diferentes possibilidades de ganhos de*

*valorização e de renda fundiária a partir de um modelo fundamentalmente excludente (ROSSBACH et al, p. 25, 2017).*

Portanto, esse era o modelo de urbanização que a agenda da reforma urbana teria para enfrentar. Atuações sucessivas, porém, pontuais, que de alguma forma tentaram diminuir o impacto desse cenário precário, foram insuficientes.

Na década de 1970, destaca-se a lei de parcelamento do solo urbano – Lei nº 6766/77, como um marco da legislação urbanística brasileira que começou a admitir a existência de parcelas da população que não têm acesso ao mercado formal no final, abrindo um espaço legal para loteamentos de interesse social (QUINTO JUNIOR, 2003).

Nesse sentido, a abordagem da cidade na Constituição Federal de 1988, que nasce “com o intuito de assegurar o exercício dos direitos sociais e individuais, o bem-estar, o desenvolvimento, a igualdade e a justiça como valores supremos de uma sociedade fraterna, pluralista e sem preconceitos, fundada na harmonia social” (LABINUR, 2020), além da participação popular nas decisões de interesse público, alcança um patamar que historicamente já vinha sendo reivindicada pelos movimentos sociais quanto ao direito à cidade, articulados no movimento pela reforma urbana.

Sendo assim, a inclusão do capítulo da Política Urbana, nos artigos 182 e 183, abriu longas discussões e, principalmente, a construção do Estatuto da Cidade, que garante princípios em defesa do direito à cidade, reunindo instrumentos urbanísticos, tributários e jurídicos.

Destaca-se que no que diz respeito às legislações urbanas com relação ao CTM, tais como criação do Ministério das Cidades, Portaria Ministerial nº 511/2009, entre outras, serão abordadas no capítulo 0.

### **3.1.1 Lei nº 10.257: o Estatuto da Cidade como marco legal das políticas urbanas no Brasil?**

Rosa (2017) afirma que desde 1983 na primeira redação do Estatuto da Cidade (EC), já se previa uma “aplicabilidade centrada na criação de instrumentos jurídicos para o exercício da atividade urbanística pelo poder público”. Após 10 anos de tramitação, a versão final do EC “contemplou pleitos de vários segmentos da sociedade. É, portanto, o resultado de processos de negociações, discussões e debates acadêmicos e populares para a formulação de princípios e diretrizes que dariam a base do planejamento urbano e, conseqüentemente, da política urbana”

(ROSA, 2017, p 36), se caracterizando como uma das estruturas fundamentais dessa nova ordem jurídico urbanística no país.

Formalmente, o Estatuto da Cidade regulamenta os artigos 182 e 183 da Constituição Federal de 1988, os quais tratam da política de desenvolvimento urbano e da função social da propriedade, instrumentalizando o município para garantir o pleno desenvolvimento das funções sociais da cidade e da propriedade urbana. Eis que esse “reconhecimento da função social da cidade e da propriedade urbana é a base para o surgimento de um novo modelo de planejamento urbano, pautado na garantia do direito à moradia e, mais, do direito à cidade” (ROSA, 2017, p.37).

Os artigos regulamentados pelo Estatuto da Cidade fazem parte do Capítulo II da Constituição Federal, que trata diretamente da Política Urbana. O artigo 182, por sua vez, estabelece como obrigatório a formulação do plano diretor para cidades com mais de vinte mil habitantes e o considera como instrumento básico para garantia da função social da propriedade urbana, conforme demonstra a seguinte citação:

*Art. 182. A política de desenvolvimento urbano, executada pelo Poder Público municipal, conforme diretrizes gerais fixadas em lei, tem por objetivo ordenar o pleno desenvolvimento das funções sociais da cidade e garantir o bem-estar de seus habitantes.<sup>1</sup>*

*§ 1º O plano diretor, aprovado pela Câmara Municipal, obrigatório para cidades com mais de vinte mil habitantes, é o instrumento básico da política de desenvolvimento e de expansão urbana.*

*§ 2º A propriedade urbana cumpre sua função social quando atende às exigências fundamentais de ordenação da cidade expressas no plano diretor.*

*§ 3º As desapropriações de imóveis urbanos serão feitas com prévia e justa indenização em dinheiro.*

*§ 4º É facultado ao Poder Público municipal, mediante lei específica para área incluída no plano diretor, exigir, nos termos da lei federal, do proprietário do solo urbano não edificado, subutilizado ou não utilizado, que promova seu adequado aproveitamento, sob pena, sucessivamente, de:  
I - parcelamento ou edificação compulsórios;*

*II - imposto sobre a propriedade predial e territorial urbana progressivo no tempo;*

*III - desapropriação com pagamento mediante títulos da dívida pública de emissão previamente aprovada pelo Senado Federal, com prazo de resgate de até dez anos, em parcelas anuais, iguais e sucessivas, assegurados o valor real da indenização e os juros legais. (BRASIL, 1998, art. 182)*

Através do artigo 182, o município assume grande destaque na política urbana, ou seja, a lei delega poderes “para a implementação da política de desenvolvimento urbano tendo o

---

<sup>1</sup> Regulamentado vide Lei nº 13.311, de 11 de julho de 2016, que institui, nos termos do caput do art. 182 da Constituição Federal, normas gerais para a ocupação e utilização de área pública urbana por equipamentos urbanos do tipo quiosque, trailer, feira e banca de venda de jornais e de revistas.

plano diretor como instrumento básico para o ordenamento das funções sociais da propriedade e retenção especulativa dos terrenos” (PAZOLINI, 2014, p. 35).

No seu artigo 183, a constituição faz referência à usucapião urbana, definindo-o como um instrumento de política urbana, garantindo a posse ao proprietário que utilizar, por cinco anos ininterruptos, uma área urbana para fins de moradia, conforme demonstra citação a seguir.

*Art. 183. Aquele que possuir como sua área urbana de até duzentos e cinquenta metros quadrados, por cinco anos, ininterruptamente e sem oposição, utilizando-a para sua moradia ou de sua família, adquirir-lhe-á o domínio, desde que não seja proprietário de outro imóvel urbano ou rural. (Regulamento)*

*§ 1º O título de domínio e a concessão de uso serão conferidos ao homem ou à mulher, ou a ambos, independentemente do estado civil.*

*§ 2º Esse direito não será reconhecido ao mesmo possuidor mais de uma vez.*

*§ 3º Os imóveis públicos não serão adquiridos por usucapião. (BRASIL, 1998, art. 183)*

Esse segundo artigo abre possibilidades de regularização de áreas ocupadas clandestinamente, transpondo estas formas de moradia para a cidade denominada formal (LABINUR, 2020). Além disso, o EC vem na direção de regulamentar não somente em relação ao uso da propriedade urbana em prol do interesse público, mas também garantindo um equilíbrio social e ambiental, norteando, portanto, em seu texto, princípios básicos para estas ações. No entanto, em relação a normas de cunho ambiental, o EC não trata diretamente e “não apresenta formalmente conceitos, nem requisitos claros, e muito menos impõe obrigações específicas para a proteção ambiental - ao contrário do que fez com a propriedade e o uso do solo urbano.” (TORRES, p. 197)

Em cumprimento à função social da cidade e da propriedade urbana, o EC propõe um novo paradigma na relação ao direito à cidade, implicando “na negação do aparato que apenas dialoga com a cidade formal e regular, que se adequa à parcela da população” (ROSA, 2017, p. 37). Inclusive visando alteração no cenário do mercado imobiliário, com propostas de instrumentos em que o Estado possa interferir que fomentam especulações e contribuem para a segregação social, compreendendo que

*na perspectiva do mercado, o espaço urbano é um campo de investimento do capital, e, por isso, também é mercadoria, e tem seu preço fixado pela avaliação dos atributos físicos (como a declividade de um terreno ou qualidade de uma construção) e locacionais (acessibilidade a centros de serviços, proximidade a áreas valorizadas da cidade, por exemplo) (ROLNIK, 2012 apud ROSA, 2017, p.38)*



Como prática para combater o cenário da realidade brasileira, o Estatuto da Cidade, sobretudo em seu capítulo 2, ressalta os instrumentos de política urbana no intuito de garantir a sociedade uma possibilidade de acessar e de mobilizar à cidade, ficando facultado ao poder público municipal exigir:

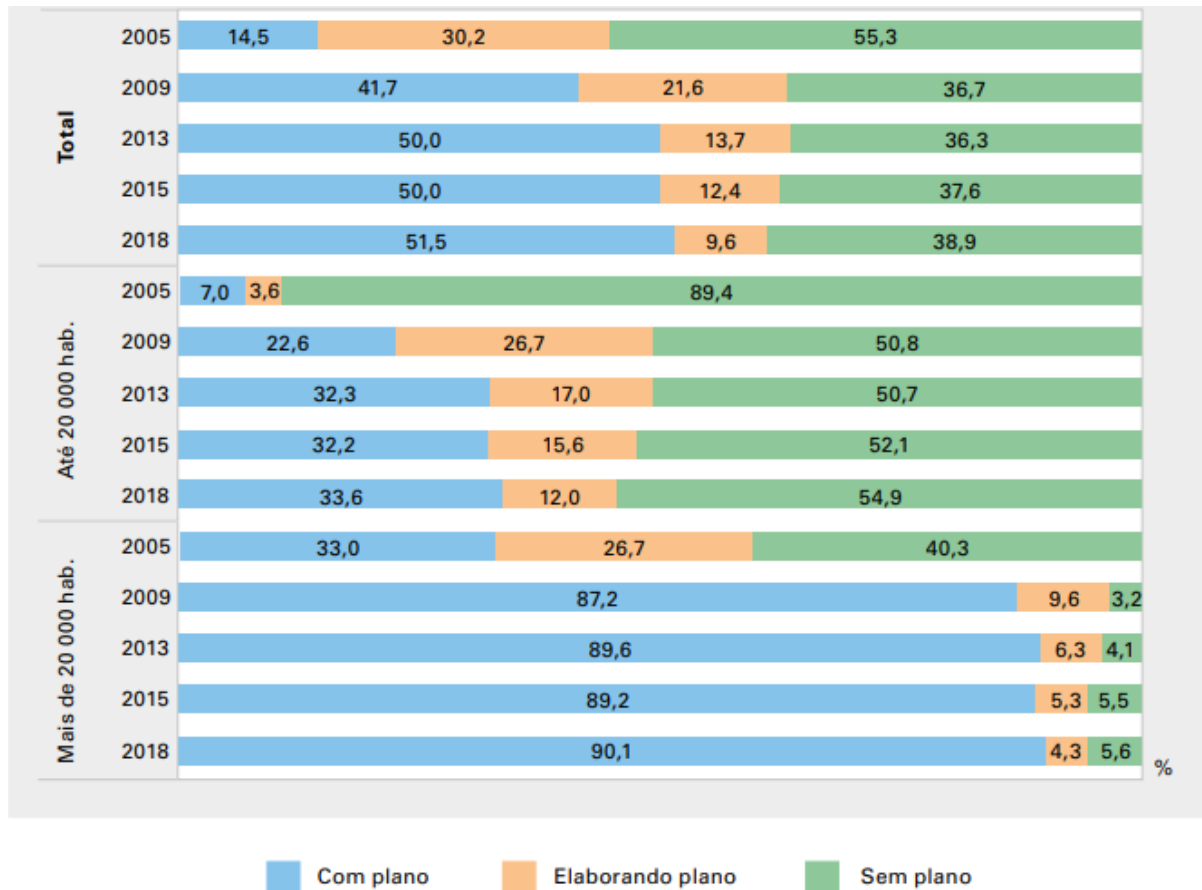
- I. Para o planejamento municipal: plano diretor, disciplina do parcelamento, do uso e da ocupação do solo, zoneamento ambiental e entre outros planos;
- II. Institutos tributários e financeiros: IPTU, IPTU progressivo no tempo, contribuição de melhoria e incentivos e benefícios fiscais e financeiros;
- III. Institutos jurídicos e políticos: desapropriação, instituição de unidades de conservação, instituição de zonas especiais de interesse social; parcelamento, edificação ou utilização compulsórios; usucapião especial de imóvel urbano; outorga onerosa do direito de construir e de alteração de uso;
- IV. Estudo prévio de impacto ambiental (EIA) e estudo prévio de impacto de vizinhança (EIV).

Para o planejamento municipal, destaca-se a elaboração dos Planos Diretores, que embora estejam previstos desde a Constituição Federal de 1988, sendo considerado como o “instrumento básico da política de desenvolvimento e de expansão urbana” (CF, par. 1º, art. 182), é no Estatuto da Cidade que eles são fortalecidos em relação à elaboração e à aplicação nos municípios, de acordo com o artigo nº 40, devendo, inclusive, ser aprovado por lei municipal, englobando a totalidade do território do município e sendo revisto no máximo a cada 10 anos, sendo obrigatório aos municípios com mais de 20.000 habitantes.

Segundo o IBGE (2018), o Plano Diretor vem na intenção de ser “um conjunto de princípios e regras orientadoras da ação dos agentes que constroem e utilizam o espaço urbano”, sendo o instrumento básico de planejamento do desenvolvimento e expansão urbana dos municípios, através de metas e programas com o objetivo principal que a cidade cumpra sua função social. Organiza e articula os demais instrumentos previstos para o planejamento urbano e orienta demais planos municipais, tais como Lei de Diretrizes Orçamentárias, Lei do Orçamento Anual, Lei sobre parcelamento do solo; sobre zoneamento ou uso e ocupação do solo; Legislação sobre regularização fundiária; entre outras.

O cenário no Brasil em relação a elaboração dos Planos Diretores evoluiu significativamente para aqueles que têm a obrigatoriedade (Gráfico 2). De 2005 a 2009 o percentual dos municípios com mais de 20.000 habitantes com PD elaborado foi de 33% para 87,2%, crescendo quase que três vezes, embora ainda haja uma parcela de aproximadamente 10% ainda sem plano (5,6% sem plano e 4,3% elaborando).

Gráfico 2 - Percentual de municípios, por situação do Plano Diretor, segundo as classes de tamanho da população dos municípios selecionadas - Brasil - 2005/2018



Fonte: IBGE, Diretoria de Pesquisas, Coordenação de População e Indicadores Sociais, Pesquisa de Informações Básicas Municipais 2005/2018.

O PD deve, obrigatoriamente, ser participativo e elaborado pelas prefeituras em conjunto com vereadores e representantes da sociedade traçando objetivos para as áreas básicas, com o objetivo de ser um “instrumento para a definição de uma estratégia para a intervenção imediata, estabelecendo os princípios de ação para o conjunto dos agentes envolvidos na construção da cidade, servindo também de base para a gestão pactuada da cidade” (LOCH, 2006).

Muito embora seja considerado um instrumento fundamental para a definição da política urbana, deve-se levar em consideração que esse plano não vem para resolver todos os problemas da cidade pois, conforme afirma Cunha (2020, p. 95) “existem muitos outros vetores de transformações, ações, sujeitos e poderes em jogo que vão além das normas e da construção de institucionalidades ou distribuição de investimentos públicos.”. Portanto, o Plano Diretor

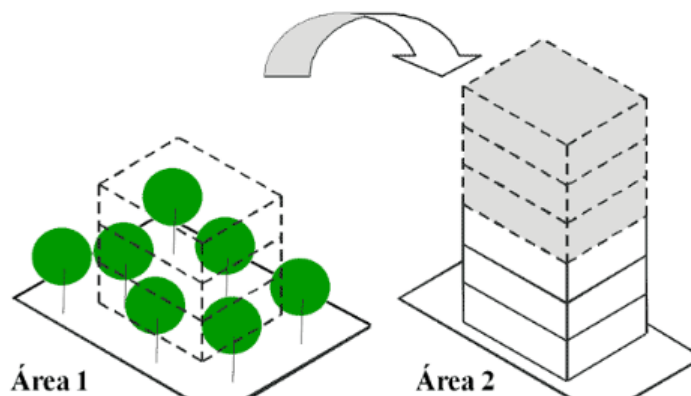
deve ser encarado como um documento que acumula questões técnicas, mas que também possibilita debate sobre o direito e sobre o acesso à cidade entre as gestões municipais e a sociedade buscando estratégias e ações de intervenção no território.

Outro exemplo para o planejamento da cidade é o instrumento da Transferência do Direito de Construir (TDC), a qual é fundamentado na separação entre direito de propriedade (privada ou pública) e direito de construir, previsto no próprio plano diretor ou em legislação urbanística dele decorrente. Essa possibilidade existe quando o imóvel em questão for considerado para fins de:

1. Implantar equipamentos urbanos e comunitários;
2. Preservar, quando for considerado, o imóvel de interesse histórico, ambiental, paisagístico, social ou cultural;
3. Servir a programas de regularização fundiária, urbanização de áreas ocupadas por população de baixa renda e habitação de interesse social.

Segundo Saboya (2008), caso o município utilize a TDC, deve constar do Plano Diretor a definição das áreas nas quais os proprietários podem transferir o potencial construtivo e das áreas aptas a receber esse potencial. A Figura 1 exemplifica a possibilidade do proprietário de imóvel que, por imposição da necessidade de preservação ambiental ou do Patrimônio Histórico (tombado), pode vender o potencial construtivo em outro imóvel e em outra área adequada.

Figura 1 – Exemplo de TDC



Fonte: SABOYA (2008)

Contudo, o texto do EC “confirma e amplia o papel fundamental jurídico-político dos municípios para a formulação de diretrizes de planejamento urbano” (ROSA, 2017, p. 36), bem

como a condução da gestão baseada na função social da cidade e da propriedade. Ou seja, o município se torna protagonista de garantir o direito à cidade, entendendo essa como algo além ao direito apenas à moradia.

Como instrumentos tributários e financeiros de indução ao desenvolvimento urbano, destaca-se: 1) Imposto sobre a Propriedade Predial e Territorial Urbano (IPTU) e o IPTU Progressivo no tempo e 2) contribuição de melhoria.

O Imposto Predial e Territorial Urbano (IPTU) é a taxa paga sobre um imóvel e faz parte das três receitas que compõem a arrecadação do município, junto com o Imposto sobre Serviços (ISS) e Imposto sobre a Transmissão Onerosa de Bens Imóveis (ITBI). O IPTU é “dentre os tributos municipais, um dos mais capazes de atingir a finalidade social do tributo, por incidir sobre o acúmulo de bens imóveis, onerando, assim, em maior intensidade, a parcela mais rica do seio social (PMSC, 2020, p. 17).

Para funcionalidade do tributo, depende de previsão legislativa municipal para instituição, regulamentação e cobrança e sua arrecadação vai para o caixa do tesouro municipal, para cobrir as despesas do município. A base de cálculo do IPTU é o valor venal do imóvel, que é o valor de compra e venda de um imóvel da propriedade estabelecido pelo Poder Público, e sobre ele, é realizada a aplicação de alíquotas previamente estabelecidas pelo município. O saldo do IPTU é uma importante ferramenta para a saúde fiscal do município.

Para o bom funcionamento da cobrança deste tributo, “é fundamental o entendimento do lançamento e da cobrança do IPTU, que pressupõe o conhecimento de informações relativas ao imóvel (fato gerador do tributo) e ao contribuinte (sujeito passivo).” (PELEGRINA, 2009, p. 46) Segundo o autor, os principais elementos para lançamento do imposto, e para execução fiscal, incluem diversas informações relacionadas ao contribuinte, bem como a exigência de um cadastro fiscal atualizado e completo, caso contrário, pode haver descompassos e contradições que geram situações diferentes e inúmeras injustiças fiscais.

Sendo assim são

*Elementos essenciais para a notificação do lançamento do imposto, bem como para uma eventual execução fiscal, incluem o correto endereçamento do imóvel e atributos relacionados ao contribuinte (proprietário, titular do domínio útil ou possuidor a qualquer título), tais como nome, CPF e endereço para correspondência. De outra parte, objetivando a determinação da base de cálculo do tributo, qual seja a avaliação dos imóveis, um cadastro fiscal adequado deve fornecer, além de atributos relativos, as características do terreno: área ou fração ideal do terreno, topografia, pedologia e localização na quadra. Também deve passar as informações sobre as edificações existentes no terreno, como: área, ano de*

*construção e estado de conservação de cada tipologia construtiva, idade física ou aparente, entre outros. Além disso, atributos relativos à localização do imóvel, a disponibilidade de equipamentos e serviços de infra-estrutura e demais elementos que influenciam na sua valorização imobiliária também devem constar (PELEGRINA, 2009, p. 46 apud DE CESARE, 2007 e PELEGRINA et al., 2008)*

Nesse sentido, o recolhimento do IPTU acaba por vezes sendo prejudicado por falta dessas informações essenciais que deveriam constar no cadastro territorial dos municípios, e faz com que se torne uma falha na gestão tributária na maioria dos municípios brasileiros.

Diferentemente, o IPTU progressivo no tempo tem caráter punitivo com um tributo de valor crescente, àqueles que não atendem à notificação para parcelamento, edificação ou utilização compulsórios (previstas pelo art. 182 da Constituição Federal), mal aproveitando o terreno ou até mesmo deixando na ociosidade. O objetivo desse instrumento é “estimular a utilização socialmente justa e adequada desses imóveis ou sua venda” (LABINUR, 2020).

Segundo o EC, o valor da alíquota a ser aplicado a cada ano será fixado em lei específica, tendo como limite máximo 15% do valor venal do imóvel, sem exceder a duas vezes o valor referente ao ano anterior.

Dentre os instrumentos tributários e financeiros, destaca-se a Contribuição de Melhoria, a qual é instituída de modo a recuperar para os cofres públicos parte - ou total – dos recursos aplicados em investimento em obras públicas, que tenham gerado valorização imobiliária. Segundo LABINUR (2020), sua incidência ocorre em função de cada imóvel beneficiado e valorizado, na medida do acréscimo do seu valor venal.

Apesar desse instrumento já estar instituído no Brasil desde 1966, através do Código Tributário Nacional, o Estatuto da Cidade também o traz como um instrumento da política urbana. Para Borrero (2013), a partir de experiências ocorridas em países da América Latina, um dos pontos diferenciais do instrumento de CM, e desta forma, a importância em ser aplicado, é a relação custo-benefício. Ou seja, materializa a relação entre o benefício recebido pelo proprietário, sua propriedade (e o valor que agregará nela) e o custo do trabalho, já que o rateio é proporcional ao custo da obra entre todos os imóveis influenciados pela obra.

Considerando um cenário típico das cidades latino-americanas, em que o crescimento acelerado acontece e com ele, a necessidade de melhorias na infraestrutura, sendo através de obras novas ou até mesmo de reestruturação, este instrumento vem na direção de contribuir e atender às necessidades fiscais do município em relação aos investimentos e melhorias no território.

Além disso, a CM, segundo PILEGGI et al (2020),

*contribui na função fiscal, como fonte de arrecadação de recursos para o financiamento de obras públicas; como função extrafiscal, atuando como instrumento de recuperação da mais-valia imobiliária urbana resultante da atividade estatal, combatendo a especulação imobiliária e, desta forma, atuando na realização da função social da propriedade, internalizando os custos da retenção especulativa de imóveis.*

Em relação aos instrumentos instituídos como jurídicos e políticos, destaca-se a Zonas Especiais de Interesse Social (ZEIS), como um instrumento de caráter social, e as Unidades de Conservação (UC), de caráter ambiental.

Conhecido como um dos principais instrumentos de política fundiária adotado pelos municípios brasileiros voltado para a implantação de programas e projetos habitacionais, as ZEIS, também são conhecidas como As Áreas de Especial Interesse Social (AEIS), são uma categoria de zoneamento que definem áreas da cidade destinadas para construção de moradia popular (MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL, 2020).

Podem ser divididas em duas categorias: 1) áreas onde o município tem interesse de reservar para a implantação de futuros empreendimento habitacionais populares, servidas de infraestrutura mínima, como rede de água e luz para população de baixa renda, chamada de ZEIS de Vazios; e 2) áreas que necessitam ser regularizada e urbanizadas, como, por exemplo, assentamentos urbanos surgidos espontaneamente.

*As ZEIS incluem, nos zoneamentos das cidades, terrenos e glebas destinadas à implantação de Habitação de Interesse Social, seja em áreas já ocupadas por assentamentos populares precários, informais ou marcados por alguma forma de irregularidade (“ZEIS de regularização”), seja em áreas vazias, de preferência inseridas em regiões dotadas de infraestrutura (“ZEIS de vazios”). (ROLNIK; SANTORO, 2013, p. 2)*

As ZEIS têm sido utilizada por parte dos municípios como forma de reconhecimento de posse, com garantia do direito à moradia, e regularizando áreas que ocupadas irregularmente, prevenindo inclusive remoções das famílias nessas situações. Com a regularização, “as possibilidades de implementação de serviços (transporte público, coleta de lixo, ambulâncias, tratamento de esgoto etc.) e de infraestrutura (calçamento das vias, iluminação pública, drenagem urbana etc.) e de espaços públicos para as ocupações” (XXX).

Ressalta-se que ambos os casos das ZEIS, seja em áreas urbanas já ocupadas por população de baixa renda, e àquelas destinadas à implantação futura de políticas da habitação

para o assentamento de populações de baixa renda, devem ser conhecidas e delimitada territorialmente no plano diretor ou em legislação específica.

Rolnik e Santoro (2013) afirmam que a demarcação das ZEIS fora formulada no âmbito da luta dos assentamentos informais, pelo reconhecimento e integração definitiva na cidade desde a década de 1980. Esse instrumento é de suma importância visto que atende às camadas com menor renda, que compõem a maior parte das demandas habitacionais brasileiras, e, definir às porções do território e a fornecer habitação de interesse social (HIS), significa o reconhecimento da diversidade de ocupações existentes nas cidades, possibilitando sua legalização de forma que corresponda às especificidades de cada local (MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL, 2020).

Já as Unidades de Conservação (UC) são os espaços territoriais que apresentam significativa importância ou representatividade para o meio ambiente natural e, portanto, devem ser objeto de proteção.

São as áreas naturais passíveis de proteção tão somente pelas suas características especiais com “a função de salvaguardar a representatividade de porções significativas e ecologicamente viáveis das diferentes populações, habitats e ecossistemas do território nacional e das águas jurisdicionais, preservando o patrimônio biológico existente.” (OEKO, 2013).

As UCs já estavam legalmente regularizadas pelo poder público pela Lei nº 9.985, de 2000, que instituiu o Sistema Nacional de Unidades de Conservação (SNUC) e estão divididas em dois grupos: as Unidades de Proteção Integral, que têm o objetivo de preservar a natureza, admitindo apenas o uso indireto dos seus recursos naturais, e as Unidades de Uso Sustentável, para compatibilização da conservação da natureza com o uso sustentável de parte dos seus recursos naturais (TORRES, p. 206).

A questão ambiental no planejamento urbano é necessária ser compreendida para que haja espaços para um desenvolvimento harmônico. Não é nenhuma novidade que no processo de urbanização, a sociedade realizou diversas mudanças no ambiente a fim de possibilitar sua utilização para um melhor desempenho das atividades humanas, e que por vezes, algumas dessas mudanças aconteceram de forma desenfreada e sem muita preocupação com o que era natural.

Entretanto, compreende-se também que “a melhora na qualidade de vida da população está diretamente ligada ao desenvolvimento econômico e à transformação da natureza em bens materiais e de consumo” (CASSILHA; CASSILHA, 2012, p. 81), e ao passo dessa evolução, com o crescimento e adensamento das cidades brasileiras, bem como a concentração

populacional nesses centros urbanos, têm provocado diversos problemas ambientais que forçaram e forçam os gestores das cidades a trabalharem em ações que controlem e garantam um desenvolvimento sustentável e ambientalmente racional.

Sendo assim, embora o Estatuto da Cidade tenha sido a lei mais emblemática no período em que o país experimentou uma significativa produção legislativa no campo do Direito Urbanístico, proporcionando novos modelos de gestão pública com viés participativo e políticas voltadas à implementação de direitos sociais (Instituto Pólis, 2020), a lei por si só não resolve e não resolveu todos os problemas urbanos históricos.

Por mais que a lei venha na direção de oferecer diversos mecanismos, como “instrumentos, processos e recursos que visam dar efeitos jurídicos concretos aos princípios e direitos por ele previstos” (ROSA, 2017, p. 39), o EC “representa ainda um conjunto normativo intermediário, eis que grande parte de suas normas dependerão de desdobramentos legislativo posteriores” (SUNDFELD, 2006 apud ROSA, 2017, p. 39) já que para “aplicação de uma parte significativa dos instrumentos previstos no Estatuto da Cidade, serão necessárias leis municipais, ou, em alguns casos, previsão de tal instrumento no plano diretor municipal (ROSA, 2017, p. 39).

Além disso, apesar de estabelecer uma gestão democrática e garantir a participação da população urbana em todas as decisões de interesse público, para Villaça (2012), o EC, como muitas leis no Brasil, veio de cima para baixo, “da razão pura para a prática social, do pensamento para a sociedade. [...] Muito do Estatuto da Cidade procura dirimir hipotéticas dúvidas ou polêmicas originadas na razão abstrata e não na prática social, originadas nas disputas e contestações levadas aos tribunais.”.

Conforme organização da pesquisa, no capítulo 5 será pontuado e analisado a transição dessas políticas ao contexto territorial do distrito do Campeche, buscando identificar a implementação – ou não - delas.

### 3.2 VALOR DO SOLO E O MERCADO IMOBILIÁRIO NO ESPAÇO URBANO

O mercado imobiliário é conhecido por seu caráter dinâmico e seletivo. Dinâmico por conta de sua transformação constante e seletivo pois possui diversos atores que atuam de forma setorizada e segmentada, sendo possível observar diferentes tipos de empreendimentos, desde condomínios verticais voltados ao turismo até condomínios residenciais de alto padrão (PAZOLINI; SILVA; SILVA; 2018).



Para Corrêa (2004), os agentes sociais que produzem o Espaço Urbano são: a) proprietários dos meios de produção; b) proprietários fundiários; c) promotores imobiliários; d) Estado; e, e) grupos sociais excluídos. As ações destes grupos são mediadas por interesse que refletem diretamente nas consequências do desenvolvimento do espaço urbano, como a segregação socioespacial, a valorização desigual do solo urbano e a carência de infraestruturas.

Os **proprietários industriais e as grandes empresas comerciais** consomem de maneira excessiva o espaço, já que, para realizar suas atividades, necessitam de grandes áreas – que sejam baratas – para realizar suas funções junto às empresas. Segundo Borrero (2010, p. 177)

*Entre los factores que influyen el precio del suelo puede citarse el uso potencial del mismo, cuanto más intensivo, mayor valor. En el caso de Bogotá, por ejemplo, los más altos precios se registran al norte de la ciudad en las zonas o vías de uso comercial y las oficinas de servicios financieros.*

Nesse sentido, para Borrero (2010), as áreas comerciais influenciam diretamente no estrato social que determinado lugar vai ser habitado. Por exemplo, lugares em que grandes empresas multinacionais e escritórios se localizam, seu público é seletivo e os terrenos bem localizados são escassos. Já em situações com outros grupos financeiros mais populares, como empresas nacionais e/ou de serviços do Estado, tendem a apresentar um público mais tradicional e, portanto, a demanda seja menor, bem como os preços dos imóveis também. Neste caso, essas ações modelam a cidade, “produzindo seu próprio espaço e interferindo decisivamente na localização de outros usos da terra.” (CORRÊA, 2004, p. 15)

Os **proprietários de terra** “atuam no sentido de obterem a maior renda fundiária de suas propriedades [...] Estão interessados no valor de troca da terra e não no seu valor de uso.” (CORRÊA, 2004, p. 16). Para estes, ainda há a possibilidade de se tornarem também promotores imobiliários quando transformam seus lotes em habitações (podendo acontecer sem ou com a influência direta do Estado).

Para os **promotores imobiliários**, compreende-se que são formados por loteadores, construtoras e incorporadoras imobiliárias, corretores imobiliários. Suas ações estão relacionadas a produção de habitação com inovação através de estratégias. Para Corrêa (2004, p. 23), “a atuação espacial dos promotores se faz de modo desigual criando e reforçando a segregação residencial que caracteriza a cidade capitalista. E, na medida em que os outros setores do espaço produzem conjuntos habitacionais populares, a segregação é ratificada.”

O **Estado**, por sua vez, é representado pelas três escalas governamentais – municipal, estadual e federal, dependendo da situação a ocorrer. Acaba atuando com características desde grande industrial - que é consumidor de espaço e de localizações específicas – mas também como proprietário de terra e promotor imobiliário, acrescido ainda da atuação de agente regulador do uso do solo, através da elaboração de leis e normas, como o zoneamento e código de obras.

Por fim, existe o **grupo dos excluídos**

*No regime de sociedade de classes vigente no capitalismo, há diferenças sociais no acesso aos bens e serviços. Esse diferente acesso também ocorre com a habitação, a partir da dificuldade no pagamento da moradia para cidadãos de baixa renda. Com isso, essa população encontra alternativas para a garantia de sobrevivência que vão de cortiços, invasão de terrenos, favelas e conjuntos habitacionais. Os grupos excluídos tornam-se agentes modeladores nas favelas, na periferia autoconstruída, produzindo o seu próprio espaço, como uma forma de resistência e como uma estratégia de sobrevivência, lutam pelo seu direito à cidade. Com o tempo, essas áreas ganham melhorias, ampliação das construções e consequente valorização (TABARIN, 2017, p. 27).*

Embora a ação de todos eles se dê conjuntamente no espaço urbano, para esse trabalho, um dos principais fatores que influenciam no mercado imobiliário, portanto, será melhor analisado, será em relação à ação dos promotores imobiliários.

### **3.2.1 Formação do mercado de solo**

Para compreender a formação do preço do solo urbano faz-se necessário analisar quem são os agentes que influenciam e a forma como esses se comportam em determinadas circunstâncias que afetam. O mercado de solo, aqui citado, é vivenciado pelos agentes que produzem o espaço urbano acima citado.

Sendo assim, destaca-se 4 elementos que influenciam o valor da terra: 1) Força do proprietário; 2) Crescimento vegetativo; 3) Investimentos públicos; e 4) Legislações (SANDRONI, s/d).

A força do proprietário está diretamente ligada ao pensamento dos economistas clássicos, com destaque à Smith, Ricardo e Marx, que “defendiam a ideia de que o valor de uma mercadoria era determinado pelo trabalho necessário (socialmente) para produzi-la” (SANDRONI, s/d). O valor da mercadoria seria calculado a partir da quantidade do trabalho que incorporasse. O solo, por sua, visto como um elemento dado pela natureza, não teria valor

enquanto não tivesse uma quantidade de trabalho incorporado, “seja para cultivá-la como principal meio de produção de alimentos, seja para extrair dela matérias primas, elementos indispensáveis à reprodução da vida humana.”. Nesse caso, o esforço do proprietário, do seu trabalho diretamente incorporado à terra, resulta no aumento do valor do terreno, de forma proporcional e não gerando mais-valia. Para o autor, “Há apenas uma metamorfose: a terra é submetida à algum processo produtivo (terraplanagem p.ex.) cujo valor do trabalho ali realizado é incorporado ao valor do terreno: há uma troca de equivalentes.”

O segundo elemento tem a ver com crescimento da população em detrimento da busca por terras, seja para produzir alimentos e matérias de subsistências ou para moradia. Sendo assim, na medida que essa demanda de procura de terra aumenta, os preços tendem a subir. Nesse caso, a mais-valia produzida “não decorre do investimento em trabalho no entrono do terreno, mas sim do simples crescimento da demanda por razões da expansão demográfica, uma vez que o “locus standi” da população tende a se expandir com o crescimento desta.” (SANDRONI, s/d).

Essa lógica está atrelada a ideia de o crescimento da cidade depender principalmente de dois fatores: o crescimento demográfico e o desenvolvimento econômico. Sendo assim, o desenvolvimento econômico provoca “maior demanda de terrenos centrais para a construção de escritórios e lojas; de terrenos adequadamente urbanizados e próximos a comércios e serviços para a construção de moradias” (JORGENSEN, 2008), implicando em empregos próximos a esses locais comerciais, que por consequência, demandará moradia. Esse combinado resulta nos valores e preços da terra, na lógica de que, quanto mais bem localizado, maior será o seu preço.

Em relação aos investimentos públicos, pode-se destacar toda e qualquer obra realizada pelo poder público, como, por exemplo “abrir novas via ou melhorar as vias existentes; instalar rede de esgoto e de água; implantar calçadas e iluminação; construir escolas, hospitais; criar parques, entre outras.” (SANTORO; CYMBALISTA, 2005, p. 9). Esses elementos geram maior demanda e, portanto, influenciam diretamente no valor final do imóvel e de sua região.

Por último, e não menos importante, são as alterações nas legislações urbanísticas, que alterem o uso do solo. Santoro e Cymbalista (2005, p. 9) citam como exemplo “uma lei que passe a permitir uso comercial em determinado local, onde antes só se permitiria uso habitacional, determina imediata alteração no valor das áreas incluídas na nova lei” ou até mesmo alteração nos potenciais construtivos, com o aumento da quantidade de pavimentos ali

permitido. Outra alteração nas normativas, ainda segundo os autores, pode ser na modificação de classificação de uso do solo em relação a sua característica urbana ou rural.

Vale ressaltar que, desses 4 fatores, os últimos três fatores têm potencial de promover a alteração no valor do solo, podendo influenciar diretamente no valor de venda das propriedades particulares a partir de ações públicas, e que, portanto, têm custos para toda a sociedade. Esse valor “a mais” que gera no solo urbano é chamado de “mais-valia fundiária”<sup>2</sup>.

Contudo, o comportamento desses agentes urbanos influencia no sentido de modular, principalmente, os preços praticados no mercado.

### 3.2.2 Os aspectos determinantes do preço da terra urbana

Segundo Borrero (2010, p. 185) “el valor de mercado de un inmueble es el precio más probable de transacción em condiciones normales de mercado”.

Para a norma ABNT/NBR 14.653-1 (Associação Brasileira de Normas Técnicas/Norma Regulamentadora), o preço se trata de uma expressão monetária que define uma transação de um bem, um fruto ou um direito sobre ele, é algo concreto. O preço é a quantia (de dinheiro) que uma determinada mercadoria pode ser vendida.

O valor, por sua vez, é um conceito abstrato e sofre influências por suas características singulares e condições de oferta e procura. Ou seja, o valor de mercado é “a quantia mais provável pela qual se negociaria voluntariamente e conscientemente um bem, numa data de referência, dentro das condições do mercado vigente.” (14.653-1:2001, p.5).

Ressalta-se que para chegar no preço, há uma negociação baseada na relação entre o vendedor e o comprador, sendo que, segundo Silva (2020, p.4)

*el comprador suele ofrecer un valor por debajo de su capacidad de pago, y el vendedor un monto arriba del mínimo que espera recibir. Así, el precio resulta del cruce de los valores mínimos y máximos que el vendedor y el comprador definen en este proceso, formando una banda de probabilidad donde la negociación suele acontecer.*

A partir dessas definições, há diversos fatores que influenciam na definição do preço (e o valor também) do imóvel, sendo alguns já citados no capítulo 3.2.1 Formação do mercado

---

<sup>2</sup> O termo “mais-valia fundiária” é visto como valorização territorial ocorrida nos terrenos no processo de urbanização a partir de uma intervenção sem esforço do proprietário, sendo alheio ao seu esforço. (FURTADO, 2005)

de solo, mas destaca-se outros aspectos que condicionam, como localização geográfica, infraestrutura urbana<sup>3</sup>, emprego, instalações de saúde e educação, viabilidade de construção, condições de segurança, aspectos ambientais, acessibilidade, entre outros.

Chiaradia et al (2009), ressalta a importância da acessibilidade a bens e serviços em relação às questões de ordenação espacial, e, por isso, pode ser considerada como uma das principais determinantes dos valores das propriedades, embora sua influência seja diferente dependendo da configuração do tecido urbano.

Segundo Carvalho e Saboya (2017), o mercado imobiliário “visa obter, por meio da multiplicação do solo, a máxima valorização do capital, transformando a terra em mercadoria”. Nesse sentido, destaca-se a influência à valorização do solo como a localização, ou seja, quanto mais bem localizado está o imóvel, mais ele tende a ser valorizado.

É claro que a localização, para ter atratividade, necessariamente, precisa estar atrelada a outros fatores, tais como

*à quantidade e qualidade da infraestrutura existente; à acessibilidade proporcionada ao centro da cidade (na literatura em inglês, ao CBD – Central Business District) e a outros centros secundários de comércio, serviços e empregos; aos atributos ou diferenciações espaciais, como orlas marítimas, proximidade a parques, praças, ou outras amenidades [...] (SABOYA, 2017).*

A perspectiva de “melhor localização” é compreendida em maneira diferente por quem empreende no mercado imobiliário, daqueles que somente consomem (usuário, população em geral). Para o empreendedor, o melhor lugar é o que vai permitir extração de lucro, não sendo necessariamente o mais acessível e contemplado por equipamentos urbanos de infraestrutura. Já para o usuário, “o dilema da escolha da localização reside em estar próximo ao CDB, onde o custo médio com deslocamento é mais baixo, porém o preço relativo da habitação é elevado, ou escolher áreas afastadas, implicando custo maior com transporte e menor com habitação” (Gorter & Nijkamp, 2001; Abramo, 2001 *apud* Saboya, 2020).

Entretanto, nessa dualidade de visões e de querer, o mercado imobiliário, através do empreendedor, se moldura entre uma área barata, obra com baixo custo e que viabilize alto lucro posterior, mas ao mesmo tempo, uma localização que seja atraente o suficiente para trazer

---

<sup>3</sup> “[...] representada pela existência de condições favoráveis à urbanização e de serviços essenciais, tais como asfalto, calçadas, mobiliário urbano, água, luz, saneamento, iluminação etc.” (CARVALHO; SABOYA, 2017)

os usuários. E como consequência dessa ação, se desenvolve e configura a dinâmica de produção e reprodução urbana.

O escasseamento dos terrenos bem localizados torna o solo o insumo de maior incidência no preço dos novos empreendimentos, empurrando a demanda para a área de influência de centralidades secundárias e a demanda não tão rentável para outras zonas, periféricas à cidade urbanizada (no caso dos países latino-americanos), onde geralmente faltam infraestruturas e serviços (JORGENSEN, 2008).

*Dos edificios idénticos en diferentes ubicaciones pueden diferir mucho en valor, esto se debe a la ubicación: valor alto indica alta demanda de un tipo particular de instalación (viviendas, oficinas, establecimientos comerciales, entre otros); un valor bajo indica que el mercado de estas instalaciones es deficiente. (SILVA, 2020, p. 4)*

Essa citação de SILVA (2020), reforça a ideia de que o mercado imobiliário está fortemente influenciado pela localização, já que, por exemplo, lugares com demandas específicas comerciais, que possuem estabelecimentos comerciais tendem a ter altos valores, enquanto o mesmo imóvel, em outro lugar com menos atrações pode apresentar valores menores. Isso também acontece em escalas locais, com imóveis localizados na mesma quadra, entretanto, com suas testadas situadas em diferentes ruas, sendo uma rua comercial e as demais de uso residencial, conforme exemplifica Silva (2020, p. 06) “*un terreno com frente para la calle comercial puede alcanzar un precio muy superior a los que tienen los ubicados en las calles residenciales. Así, un giro de una calle a otra puede implicar en valores muy distintos.*”

Outros fatores que influenciam no valor do imóvel são do tipo intrínsecos, que estão relacionadas as características do solo, como relevo, forma, superfície, presença de vegetação, entre outros.

A partir dessas variáveis, é possível ser definido o valor do imóvel baseado em métodos de avaliação imobiliária urbana, o qual é um processo técnico que tem como objetivo estimar o valor do imóvel para uma determinada finalidade. Silva (2020) define avaliações de imóveis como trabalhos que

*[...]apuntan a estimar el valor de mercado de los inmuebles que, según la norma brasileña de valuación de bienes, es la cantidad más probable por la cual si negocia voluntariamente y conscientemente un bien, en una fecha de referencia, dentro de las condiciones vigentes del mercado. En otras palabras, es el precio más probable que un comprador estaría dispuesto a pagar por un bien en una transacción de mercado normal. (SILVA, 2020, p. 6).*

As avaliações de maneira geral podem ser divididas em individual e massiva e existe diversos métodos que orientam o trabalho, podendo serem consideradas avaliações diretas e indiretas, com análises considerando dados disponíveis no mercado ou considerando situações hipotéticas.

*Para valuación de inmuebles existen varios métodos que orientan las actividades: el comparativo de datos de mercado, el de costo de reproducción, el método de la renta, el involutivo, y el residual. Los dos primeros son considerados directos y los demás, indirectos. Los primeros porque los análisis consideran dos datos disponibles en el mercado, mientras que en los indirectos los análisis estiman el valor por el empleo de mecanismos que consideran otros elementos para llegar al resultado, como un proyecto hipotético de loteo para estimar el valor de un gran terreno (involutivo o residual) o expectativas de ingresos a lo largo del tiempo con el uso del inmueble (renta) (SILVA, 2020, p. 7).*

Não é escopo deste trabalho tratar com detalhamento os tipos de avaliações de imóveis existentes, nem as diferenças existentes entre elas. Entretanto, ressalta a importância das avaliações de imóveis massivas, uma vez que elas conseguem estimar o valor de praticamente a totalidade dos imóveis de um determinado lugar, “usando una muestra de datos representativa, métodos estándares y análisis estadísticas.” (SILVA, 2020, p. 9).

Esse tipo de avaliação tem importante impacto na gestão territorial, vinculada a duas principais políticas: fiscal e urbana. Os resultados desse método podem gerar produtos em relação ao cadastro territorial, apoiando-se em dados coletados, por exemplo, pelos observatórios de valores imobiliários, como será descrito no capítulo a seguir. A fim de complementar essa síntese, Silva (2020) escreve que

*aún que la rápida urbanización ocurrida durante el pasado siglo condujo al surgimiento de un robusto mercado de tierras y las ganancias extraordinarias resultantes en gran medida de intervenciones públicas reforzaron los ya fuertes intereses de la propiedad inmobiliaria. Así, una vez más, queda enmarcada la importancia de calificar los instrumentos que pueden apoyar las políticas de suelo y de financiación de ciudades, entre los cuales la valuación masiva tiene un papel fundamental al estimar los valores catastrales.*

### 3.3 CADASTRO TERRITORIAL MULTIFINALITÁRIO E OS OBSERVATÓRIOS DE VALORES IMOBILIÁRIOS

Para um bom funcionamento e viabilização dos instrumentos previstos no Estatuto da Cidade, sejam eles em forma de tributos, planos ou estudos, há a exigência de dois principais pontos: 1) a existência de um cadastro territorial dinâmico, que represente as transformações

do território de forma que seja a fonte de toda informação cadastral, e que também permita a integração entre todos os entes da gestão pública; 2) um repositório capaz de conter dados relativos a transações imobiliárias e imóveis ofertados no mercado, além de permitir a organização de um histórico de valores de mercado, algo como a construção de um observatório de valores imobiliários atualizado.

“El valor catastral es sin duda un componente fundamental para la gestión del territorio en una serie de aspectos. Su importancia es tal que, si es tratado de forma incorrecta, propaga reflejos capaces de desequilibrar políticamente una administración.” (SILVA, 2020, p. 4). Sendo assim, nesse sentido, a importância de modernizar e otimizar os procedimentos de avaliações massivas dos imóveis a fim de acompanhar o comportamento do mercado imobiliário são fundamentais e são possíveis através da implementação de observatórios imobiliários e com uma base cadastral territorial.

### **3.3.1 O Cadastro Territorial Multifinalitário**

Quando se trata de cadastro, independente do “adjetivo” que o acompanhe, logo se relaciona com “operações que têm por fim organizar esse registro” (DICIO, 2020). Não à toa, que quando o cadastro vem acompanhado por “cadastro territorial” ou algo que vincule ao espaço conhecido pela sociedade, pensa-se em registros de imóveis, reconhecimento do proprietário e informações acerca do lote, que, agrupado com demais cadastros, foram uma “cidade legal”.

Entretanto, é sabido que o território da “cidade” é composto por muito mais do que simples registros acerca dos lotes e glebas, ou até mesmo, de simples informações de proprietário e áreas, já que há interações das mais diversas temáticas.

Visto isso, é nessa perspectiva que a América Latina e o Caribe vêm investindo em grande volume de recursos, projetos de modernização cadastral nas duas primeiras décadas do século XXI, com objetivo de “integrar as informações dos sistemas de cadastro e de registro de imóveis, regularizar imóveis informais e, em alguns casos, contribuir para melhorar o planejamento territorial e a gestão fiscal” (ERBA e EGUINO, 2020).

O primeiro ponto seria a existência de um Cadastro Territorial Multifinalitário (CTM), o qual consiste em ser um instrumento ligado à gestão territorial, onde se agrega as mais diferentes informações acerca do território (em escala municipal, estadual e/ou nacional),



O conceito da palavra cadastro, embora faça coro com um consenso de ser “um inventário público de dados metodicamente organizados, concernentes a parcelas territoriais, dentro de uma determinada região administrativa, baseado no levantamento dos seus limites” (SANTOS; FARIAS; CARNEIRO, 2013), no caso do CTM, apresenta-se uma proposta diferenciada. Sendo assim, esse cadastro passa a relacionar os registros, obrigações, direitos e restrições do território, além de também informar acerca da propriedade valor de cada uma das parcelas e se suas respectivas benfeitorias.

Segundo ERBA e PIUMETTO (2016), embora o seja CTM que defina as políticas de solo, ele é o instrumento “meio” para estes, uma vez administra e integra os dados territoriais, servindo como base ao planejamento e análises. Erba (2016), define sete “boas práticas” que podem fazer com o que o cadastro seja uma ferramenta significativa na definição das políticas fundiárias urbanas:

1. Consolidação do cadastro ortodoxo antes de incorporar aspectos do modelo Multifinalitário.
2. Construção de observatórios de valores imobiliários, e em conjunto com métodos de avaliação baseados em modelos econométricos e geoestatísticos, representar mapas de valores da terra ao mercado imobiliário (aspecto econômico).
3. Exigência do georreferenciamento das parcelas (aspecto físico).
4. Exigência plantas atualizadas antes de cada transação imobiliária, se tornando pré-requisito em qualquer transação, para que as informações físicas e jurídicas sobre as propriedades estejam sincronizadas (aspecto jurídico).
5. Representação das propriedades públicas e os assentamentos informais nos mapas cadastrais e representar as parcelas no banco de dados alfanuméricos para refletir a realidade urbana da cidade completa.
6. Representação dos elementos das redes de serviços públicos utilizando o mesmo sistema de georreferenciamento das parcelas.
7. Implementação de uma Infraestrutura de Dados Espaciais (IDE) por meio de um processo colaborativo, abrindo possibilidades de parcerias público e privada.

### 3.3.1.1 Evolução dos modelos cadastrais e seus reflexos na realidade Brasileira

*En Brasil, el gobierno portugués otorgó tierras para promover la agricultura y la ganadería, y también para poblar el territorio. El suelo se otorgaba como compensación a nobles, marineros y militares por servicios brindados a la corona portuguesa. El sistema de concesiones en Brasil fue una extensión del sistema legal portugués establecido en 1375 (ERBA; PIUMETTO, 2016, p. 6).*

A implementação do cadastro no Brasil tem relação direta com o processo histórico de ocupação territorial e seu processo de urbanização. No que diz respeito ao rural, a estrutura agrária sempre foi (e é) baseada no latifúndio, sendo este o principal influenciador das políticas governamentais. O cadastro, por sua vez, foi instituído por meio do Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária – INCRA, através da Lei nº 10.267/2001.

Apesar de se tratar de imóveis rurais, ressalta-se o marco importante representado pela Lei nº 10.267/01 – Lei de criação do Sistema Público de Registro de Terras, dispõe sobre o georreferenciamento dos imóveis rurais, e teve caráter de atualização da lei 6.015 de 1973 que trata dos registros públicos, além de alterar outras leis. Foi, em um primeiro momento, criada para evitar a sobreposição de área. Sendo assim, o Governo Federal criou o Sistema Público de Registro de Terras, para conseguir maior controle dos proprietários e extensões de suas terras. Esse sistema visa criar o gerenciamento do Cadastro Nacional de Imóveis Rurais - CNIR, com uma base de informações comum, sob administração do Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária - INCRA e pela Secretaria da Receita Federal. (SHIGUNOV, 2005)

Todo o processo de georreferenciamento associado a esse Sistema de registro de imóveis, deverá ter vínculo a um sistema de coordenadas referenciado ao Sistema Geodésico Brasileiro (SGB), de acordo com o decreto nº 4.449, de 30 de outubro de 2002, que regulamenta a Lei 10.267/2001.

A obrigatoriedade do georreferenciamento das propriedades rurais constituiu-se num importante marco no ordenamento da estrutura fundiária do país, uma vez que, proporcionará identificar através de coordenadas geométricas a localização destes imóveis, livres de superposições e com precisão posicional dos vértices não superior a 0,50m (CARNEIRO, p. 04, 2013 apud INCRA, 2002; PHILIPS, 2007).

Além disso, esta lei também propõe integração entre o INCRA e Registro de Imóveis, acabando com o sistema de declaração, onde o proprietário declara as informações quanto a metragem, delimitação e confrontação de seu terreno. Para Pereira (2005), essa nova lei propõe, dentre várias inovações, a criação efetiva do Sistema Público de Registro de Terras, um cadastro único e consistente sobre a estrutura fundiária brasileira, que vai dispor de informações acerca do registro imobiliário e do cadastro técnico. Além disso, todas essas informações vão conter uma base georreferenciada dotada de informações precisas em relação à caracterização física, área, posse e alterações do imóvel.

Portanto, essa lei traz importantes transformações no registro de imóveis rurais, com base em medições geodésicas, o que possibilita que a identificação dos imóveis seja conduzida

através de informações descritivas e informações geométricas georreferenciadas, e permite um intercâmbio entre o registro imobiliário e a planta cadastral. Isso vem proporcionar o controle e gerenciamento do território, o direito individual da propriedade e inibir a proliferação de registros ilegais.

No que tange ao cadastro urbano, ressalta-se que o processo de urbanização acelerado do país, sobretudo nos últimos 50 anos, que foram agravados pela ausência de legislações nacionais. Inicialmente, os primeiros cadastros foram estruturados para cobrança de tributos, e, portanto, denominados de “cadastro econômico”, por conta de sua natureza fiscal. Isso se justifica a partir de 1946, após novos preceitos constitucionais<sup>4</sup> e intenso processo de municipalização, onde há uma organização em massa para a cobrança dos tributos.

De 1946 a 1964 a malha brasileira sofreu um acréscimo de 134% sobre o total dos municípios existentes nos anos anteriores (CUNHA, 2020), que passam, por consequência, a se organizar para a cobrança dos tributos, em especial o IPTU - Imposto Predial Territorial Urbano, sendo este o ponto de partida para a organização dos primeiros cadastros fiscais imobiliários (MDR, 2020).

Diante dessa circunstância ocorrem as primeiras experiências de cadastro técnico urbano surgem, introduzindo metodologia como a utilização de imagens aéreas no auxílio no cadastramento de campo. Apesar disso, em 1964, com o regime de Ditadura Militar no Brasil, “inaugurou uma nova tendência de centralização de poder, em detrimento dos poderes locais e regionais, de forma a restringir, por consequência, a autonomia municipal” (CUNHA, 2020, p. 98).

Esse contexto fez com que alguns municípios que vinham desenvolvendo estratégias em processo de emancipação dessem uma recuada. Entretanto, a partir desta época que a população brasileira cresce de forma rápida e intensa (conforme mostrado na introdução, através do Gráfico 1) e começa indiretamente a exigir estruturas de serviços urbanos, sobretudo em relação a moradia.

Sendo assim, em 1964, foi criado o Banco Nacional de Habitação - BNH e o Serviço Federal de Habitação e Urbanismo – SERFHAU, através da Lei nº 4.380/1964,

*cujas atribuições compreendiam desde promover pesquisas e estudos relativos ao déficit habitacional, aspectos do planejamento físico, técnico e socioeconômico da habitação, até assistir os municípios na elaboração ou*

---

<sup>4</sup> Destaca-se com marco legislativo a Constituição de 1946, que resgata o interesse municipal pautado sobre a arrecadação de tributos (passando a ser de competência local), que reflete em maior autonomia e liberdade à administração municipal para auto organização.

*adaptação de seus Planos Diretores, sendo que esta última função foi reforçada por meio de uma reformulação de suas atribuições ocorrida em 1967, o que transformou o SERFHAU num instrumento de apoio ao planejamento urbano e local no Brasil. (CUNHA, 2020, P. 98)*

Apesar de não ter sido uma experiência com sucesso, deve-se destacar que foi a partir do apoio da SERFHAU e do BNH que o Cadastro urbano começou a ser implementado nos municípios brasileiros por falta de uma legislação nacional que pautasse sua implementação de forma consolidada.

Surge então, na década de 1970, o projeto Convênio de Incentivo ao Aperfeiçoamento Técnico – CIATA, o qual se tornou a primeira iniciativa por parte do governo federal que formulou uma metodologia nacional acerca da implementação de cadastros urbanos, sendo implantando experimentalmente pela Secretaria de Economia e Finanças do Ministério da Fazenda do Brasil, com recursos do Programa de Assistência Técnica – PRAT e, por meio do Serviço Federal de Processamento de Dados – Serpro (MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO, 2020).

Foi um projeto realizado entre as Regiões: Nordeste, Sudeste e Sul do Brasil e inicialmente tinha como objetivo contemplar municípios que possuíssem, aproximadamente, 3.000 unidades imobiliárias em sua sede. Entretanto, de forma gradativa, começou a ser implementado em maiores municípios e no período de 76/77, qualquer município poderia se candidatar ao projeto.

Contudo, o projeto alcançou 769 prefeituras e 3,5 milhões de unidades imobiliárias cadastradas em um período de vigência de 8 anos, e mesmo que tivesse como visão principal a melhoria fiscal das receitas municipais, “a metodologia desenvolvida apresentava semelhanças com a proposta de cadastro apoiada pela SERFHAU embora o cadastro não fosse pautado pela uniformização das informações imobiliárias” (CUNHA, 2020, p. 102), por conta da flexibilização de cada município.

Embora tenha tido um considerado sucesso, o governo Collor optou por não manter o projeto, inclusive extinguindo a Secretaria de Economia e Finanças (SEF), do Ministério da Fazenda, além de outros órgãos e atividades relacionadas à análise de informações. Ainda que algumas iniciativas de apoio financeiro para a implementação de cadastro nos municípios brasileiros tenham sido criadas pelo governo federal<sup>5</sup> na década de 1990, além dos avanços da

---

<sup>5</sup> Segundo Cunha (2020), as principais iniciativas foram:

- Programa de Modernização das Administrações Tributárias Municipais – PMAT, gerido pelo BNDES - Banco Nacional de Desenvolvimento Social, por orientação do Ministério do Planejamento e Orçamento,

política urbana no Brasil<sup>6</sup>, é verdade que o Brasil precisa de uma legislação “para o Cadastro Urbano que possibilite a implementação do cadastro em todos os municípios brasileiros, sem exceção, de forma que esta possa definir sua composição básica, integrações, atribuições efetivas e que conduzam à conformação do direito urbanístico e ao desenvolvimento sustentável dos Municípios.” (CUNHA, 2020, p. 108).

Em perspectivas legais atuais, no Brasil, o CTM está regulamentado através da Portaria Ministerial nº 511, de 7 de dezembro de 2009, que institui Diretrizes para a Criação, Instituição e Atualização do Cadastro Territorial Multifinalitário (CTM) nos Municípios Brasileiros. Está nos moldes de uma Portaria Ministerial, editada pelo Ministério das Cidades, servindo como um documento orientador, podendo ser aplicada em diferentes contextos e realidades municipais, apresentando uma proposta generalista, mas não sendo imposta e obrigatória.

Em seu primeiro artigo, a portaria define o CTM como um “inventário territorial”, que será oficial e sistemático, contendo informações com base no levantamento dos limites de cada parcela, que cada qual terá uma identificação numérica única e estável. Resumidamente, o cadastro traz informações relacionadas às parcelas sobre aspectos sociais, ambientais, tributários, habitacionais entre outros. Baseia-se sobretudo na parcela<sup>7</sup>, já que, conforme SANTOS; FARIAS; CARNEIRO (2013), “sem a padronização de uma unidade cadastral com identificador único, não é possível o compartilhamento de informações”.

Para Erba (2016), o CTM vem na direção de melhorar as perspectivas fundiárias para melhor atender a sociedade, uma vez que com a realidade modelada, correlacionando as informações territoriais, pode apoiar o planejamento urbano, ampliar as alternativas de financiamento urbano, incentiva o mercado imobiliário a responder melhor aos estímulos de gestão, além de otimizar a gestão.

Apesar de sua importância, a realidade brasileira ainda é bastante ausente em relação a apresentação de cadastros territoriais e mapeamentos confiáveis. Conforme Carneiro et al

---

o qual financia a modernização da administração tributária dos municípios e a implementação de cadastros;

- Programa Nacional de Apoio à Administração Fiscal para os Municípios Brasileiros – PNAFM, operado pela Caixa Econômica Federal, com recursos do Banco Interamericano de Desenvolvimento – BID.

<sup>6</sup> Como política urbana, destaca-se:

- Criação do Estatuto da Cidade, em 2001;
- Criação do Ministério das Cidades, em 2003, e de seu Programa Nacional de Capacitação das Cidades - PNCC;

<sup>7</sup> A parcela é definida com uma porção do território, com condições homogêneas de domínio, sendo considerada como a unidade básica do cadastro (SANTOS, FARIAS, CARNEIRO, 2013).

(2010) esse fato tornou-se mais evidente com a necessidade de aprovação dos planos diretores participativos e pela perspectiva de implementação dos instrumentos urbanísticos previstos no Estatuto da Cidade.

No Brasil ainda há a visão de que o cadastro existe exclusivamente para fins tributários, resultando muitas vezes na negligência do uso das informações provenientes desta técnica por parte dos órgãos públicos (ARGENTA; POSTIGLIONE; OLIVEIRA; p. 02, 2018). E em função de demandas, os cadastros surgiram nesse contexto de registrar os valores dos imóveis a fim de se cobrar impostos territoriais, porém, a proposta do cadastro evolui indo na direção de fixar limites, evitando litígios, tendo, além do econômico, um caráter jurídico. Devido à falta de ligação entre os registros de títulos e os documentos cartográficos, não houve eficácia desejada no cadastro. Mas ao mesmo tempo, evidencia a importância de sistematizar dados em um cadastro, agregando também aos aspectos sociais e ambientais.

A utilização da cartografia e do cadastro como instrumento à gestão pública vem surgindo no sentido de compreender as interações no solo, e não somente de reconhecer o território quanto ao uso e ocupação, ainda que haja muitas lacunas a serem preenchidas no que diz respeito principalmente aos produtos cartográficos. É necessário também que os dados gerados pelos órgãos reguladores ou atuantes, como, por exemplo, IBGE e INCRA, sejam acurados para aproveitamento efetivo dessas informações (JATAHY; LOCH; p.16, 2016).

Cada vez mais o sensoriamento remoto tem se tornado uma ferramenta importante como fonte de informações, principalmente quando se necessita da visão global de uma determinada área. A evolução de sensores de alta resolução de satélites viabilizaram a utilização de imagens orbitais de alta resolução na atualização cartográfica em grandes escalas (SANTOS; CASTRO; RIBEIRO; p. 3845, 2011).

As imagens de satélite só passaram a ter alta resolução a partir do aperfeiçoamento dos sensores com resoluções<sup>8</sup> cada vez mais apuradas. A fotogrametria é uma ciência que desenvolve instrumentos que permite obter medições confiáveis em fotografias aéreas (LOCH; ERBA, p. 80, 2007). O sistema fotográfico é considerado o sensor de mais alta resolução.

Segundo Santos et al., a resolução espacial foi crescendo de maneira gradual em questão de resolução, sendo que até os anos 70, a resolução permitia uma precisão cartográfica em

---

<sup>8</sup> Essa resoluções são conhecidas como: espacial (indica o tamanho do menor objeto que pode ser identificado em uma imagem), radiométrica (relacionado à sensibilidade do sensor, para diferenciar os níveis de intensidade do sinal de radiação refletido ou emitido) espectral (indica o número e a largura das bandas espectrais que o sensor pode discriminar) e temporal (intervalo de vezes que o satélite observa uma mesma área do terreno em um determinado período).

escala de até 1:250.000. Nos anos 80, obteve-se aumento considerável na capacidade de identificação dos elementos terrestres, permitindo a utilização das imagens para escala de 1:100.000 até 1:50.000, sendo utilizada por vezes na atualização cartográfica de sistemas viários e hidrográficos, a até mesmo nas estruturas urbanas mais simples.

A partir dos anos 90, foram lançados sensores altas resoluções, mas que permitiam produção de mapas em escalas de até 1:5000 e que permitem um detalhamento e utilização dessa base cartográfica para ampliar as fotografias aéreas de todas as unidades urbanas tributáveis, sejam elas territoriais e/ou prediais, auxiliando muitas vezes a topografia, sendo complementar no processo de levantamento cadastral.

Nenhuma ferramenta deve excluir a outra, e pelo contrário, devem ser complementares no trabalho, principalmente quando se fala em atualização cadastro. A função da imagem de satélite deve servir para escalas pequenas, enquanto a imagens áreas proporcionam análises mais detalhadas em escalas maiores.

A decisão de qual material cartográfico será utilizado está estritamente interligada ao objetivo do uso. No caso dos municípios, a aquisição de bases cartográficas visa a possibilidade de caracterização do imóvel ao nível de parcelas individualizadas. Nesse caso o material produzido deve ser de grande escala e com precisão, fato esse que possibilita aos municípios a gestão dos dados cadastrais territoriais.

Ressalta-se que, por mais tecnologias que existam, a implementação de um cadastro multifinalitário é uma mudança de paradigma que é mais filosófica do que tecnológica, já que as geotecnologias não fornecem todas as respostas sozinhas.

Além disso, também há a necessidade de investimentos na capacitação e aperfeiçoamento do corpo técnicos das administrações públicas, além de uma aproximação entre estes e os pesquisadores da área, através de convênios entre as instituições e as universidades.

### **3.3.2 Observatório do mercado imobiliário**

Para o fornecimento das análises de mercado imobiliário é necessário a criação de um Banco de Dados Geográficos, estruturado através de um observatório de valores imobiliários, o qual é um sistema destinado a coleta periódica e sistemática de dados imobiliários, ou seja, *“una estructura administrativa y técnica que permite supervisar los valores del suelo y/o de los edificios”* (ERBA, 2016, p. 40).

Através de um banco de dados com anúncios de compra, venda e aluguel de imóveis de diferentes tipologias (terrenos e glebas, casa, apartamento, lojas, salas, vaga de garagem etc.), integrados aos dados oficiais dos municípios, como, por exemplo, ITBI e o Cadastro Territorial, é capaz de:

- 1) Geração de indicadores das transformações urbanas em uma determinada área de estudo;
- 2) Acompanhamento da modificação dos valores das parcelas e as possíveis tendências do mercado imobiliário;
- 3) Subsídio à aplicação de instrumentos de política urbana, principalmente vinculados a recuperação de mais-valia fundiária urbana;

O projeto de um observatório, prevê, no mínimo quatro etapas: levantamento das variáveis de mercado, levantamento dos anúncios de oferta ou base de transações, elaboração do modelo conceitual e implementação do modelo físico (KOEHLER, 2020). A primeira etapa consiste na escolha de quais são as informações necessárias na busca pelos anúncios, ou seja, quais serão as variáveis de mercado necessárias para a estruturação do banco de dados.

Com essas variáveis definidas, passa-se para a segunda etapa, que exige que já se tenha as variáveis estipuladas, como: tipologia, localização, área, valor, data da pesquisa e fonte são exemplos de variáveis que vão compor o banco de dados. Constitui-se em uma etapa de mapeamento das características dos anúncios imobiliários, perfazendo uma na análise detalhada do conteúdo dos anúncios levantados, visando “extrair as principais características constantes, ou seja, os elementos importantes que caracterizam os anúncios” (PAZOLINI; SILVA; SILVA, 2018, p. 9).

Essa etapa consiste na estrutura base da sistematização de dados de múltiplas fontes que são considerados “responsáveis pela produção de dados para o Observatório, como por exemplo, imobiliárias, bancos de crédito hipotecário, construtoras, avaliadores individuais, corretores autônomos, conselhos profissionais, jornais, revistas, universidades, cartórios, prefeitura, entre outros” (PAZOLINI; SILVA; SILVA, 2018, p. 9) além do próprio repositório da prefeitura e coleta em campo.

As tecnologias atuais possibilitam coletas sistemáticas dos dados que apresentam informações publicadas em portais web, utilizando algoritmos de busca automatizada (API REST) em portais imobiliários, que capturam os dados disponíveis e armazenam diretamente em tabela de banco de dados, facilitando a busca em anúncios de imóveis à venda.



Essa é uma prática recorrente que vem se consolidando em diversas jurisdições da América Latina e Caribe, pois a utilização dos Observatórios Territoriais, urbano e de valores, possuem a função de ‘observar a cidade’ e produzir conhecimentos essenciais para embasar as políticas de solo (PAZOLINI; SILVA; SILVA, 2018, p. 6).

Segundo Pazolini (2019), existe observatório territorial, o qual é “composto por dados de diferentes bases, tais como, ambientais, sociais e redes de infraestrutura, enquanto o Observatório de Valores vincula-se exclusivamente com a área econômica do CTM, subsidiando a coleta sistemática de dados e a sua atualização permanente”, servindo para o planejamento, gestão e ordenamento territorial, além de disponibilizar informações espaço-temporais sobre o comportamento do mercado.

Faz-se necessário o monitoramento do mercado imobiliário, pois o estudo deste pode embasar ações dos gestores públicos na implementação das políticas do solo, sobretudo na retenção especulativa dos imóveis, contribuindo para a saúde fiscal e equitativa dos municípios. Com os resultados será possível verificar como a mudança na regulação de ocupação e uso do solo, intervenções urbanas e outras políticas públicas impactam no mercado imobiliário que por sua vez afeta a equidade no planejamento urbano.

### 3.3.2.1 Exemplo de Observatórios

Uma experiência conjunta na América Latina é o “*Mapa de Valores de Suelo en América Latina*”, que se constitui em uma parceria da Centro de Estudos Territoriais (CET) da Faculdade de Ciências Exatas, Físicas e Naturais da Universidade Nacional de Córdoba (FCEfYN, UNC), Argentina, em conjunto com o Grupo de Observação e Transformação do Território (GOTT), da Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC), Brasil.

O projeto teve início em 2015 e durante o ano de 2016, teve apoio do Instituto Lincoln através programa de bolsas de pesquisa para a América Latina e Caribe do *Lincoln Institute of Land Policy*.

A plataforma é realizada de forma colaborativa em uma plataforma SIG na nuvem, com trabalho de voluntários e instituições estaduais e acadêmicas que colaboram compartilhando informações de suas cidades ou regiões.

Em sua primeira edição, em 2016, foram coletados 3.192 dados georreferenciados. Já em 2018, deu um salto para 18.379 dados. Durante os 4 anos, foram disponibilizados no total 31.639 dados.

Ainda sobre a América Latina, porém, em uma escala nacional, a Colômbia é um dos principais países em termos de experiências na estruturação dos Observatórios (PAZOLINI; SILVA; SILVA, 2018, p. 6). O Instituto Geográfico Agustín Codazzi (IGAC) publicou a *Resolución 1008*, em 2012, “*por la cual se establece la metodología para desarrollar la actualización permanente de la formación catastral*” (IGAC, 2012) da Colômbia, definindo os Observatórios como ferramentas essenciais para as entidades territoriais, auxiliando na tomada de decisão, principalmente em termos de planejamento territorial (social, econômica e ambiental).

A *Resolución 1008* “estabelece a metodologia para a atualização permanente dos dados cadastrais em todo o território nacional, onde os Observatórios são considerados peça-chave para o fornecimento de dados e informações (IGAC, 2012 apud PAZOLINI; SILVA; SILVA, 2018).

Para a Colômbia, destaca-se duas experiências na utilização de observatórios que são as cidades de Bogotá e Medellín, onde os portais dos observatórios possibilitam o acesso a qualquer cidadão que busque informações do mercado imobiliário, através dos sítios <http://catastrooime.blogspot.com/> e <https://www.catastrobogota.gov.co/>, respectivamente.

No Brasil, na portaria publicada pelo Ministério das Cidades em 2009, é recomendado a estruturação do Observatório Urbano de Valores (OUV) nos municípios brasileiros que, em parceria com as instituições do CTM e de “outras que monitoram o mercado imobiliário e geram dados importantíssimos, tais como bancos de crédito hipotecário e associações de avaliadores e imobiliárias” (MINISTÉRIO DAS CIDADES, 2009, p. 76).

Através da estruturação do OUV, seria possível realizar uma atualização e coleta permanente dos dados do cadastro econômico, gerando informações relativas à dinâmica do mercado imobiliário, depositados em bases disponíveis em uma plataforma online e compartilhados com fins comerciais e fiscais (MINISTÉRIO DAS CIDADES, 2009, p. 76).

No Brasil, a experiência de Fortaleza iniciou-se em 2005 a partir da adoção da multifinalidade por meio da reestruturação do OUV, “criado como um módulo do SIT e permitiu a melhoria da estrutura de dados, pessoal, equipamentos e procedimentos de coleta de dados, por meio da incorporação das mais modernas técnicas de web scraping e web crawling” (EGUINO; ERBA, 2020). Essa prática aumentou significativamente o número de dados de mercado, chegando a mais de 10.000 dados registrados na base de dados do observatório em 2018.

*A integração do OUV e do SIG permitiu a elaboração de mapas de valores imobiliários para aperfeiçoar os processos de avaliação e a cobrança do imposto predial. Além disso, permitiu automatizar a cobrança do Imposto sobre a Transmissão de Bens Imóveis,<sup>12</sup> outra importante fonte de renda para o município (EGUINO; ERBA, 2020, p. 39).*

### 3.4 MODELAGEM URBANA

Modelos urbanos, segundo Polidori e Peres (2016, p. 04), podem ser entendidos como representações de uma determinada realidade, onde a representação se constituiu “através da expressão de determinadas características relevantes, que consistem nos objetos ou sistemas que existem, existiram ou podem vir a existir no ambiente urbano”. Nesse contexto, os estudos de crescimento urbano representam processos, que, através de funções e formas, configuram a estrutura espacial atual, enquanto os modelos, são essenciais para articular o presente e o futuro das cidades e/ou do espaço urbano.

Considerando que a cidade é um fluxo, compreendê-la é poder enxergar sua dinâmica. O crescimento de uma cidade é o resultado da inter-relação dos seus componentes, frente às tensões internas e externas de diversas naturezas, que compõem o “meio-urbano” (SAURIM, 2005, p. 28)”, faz-se necessário buscar alternativas e métodos de análise capazes de entender o funcionamento da relação entre a configuração do espaço de cidades e as relações sociais que as envolvem.

É impossível enfrentar todas as variáveis que influenciam sob esse meio, porém, existe a possibilidade de compreender as principais forças por detrás dos acontecimentos. Sendo assim, a utilização da Sintaxe Espacial, por meio do Mapa Axial, permite criar um grafo da rede urbana, admitindo calcular matematicamente medidas, que podem ser aplicadas em diversos estudos no meio urbano.

Essas práticas como modelagens podem ser utilizadas para o planejamento urbano e servir como uma ferramenta de auxílio às administrações municipais, no sentido de identificar os possíveis trajetos da expansão urbana e suas tendências, para que assim as políticas urbanas necessárias possam ser direcionadas (SCARASSATTI, 2007).

#### 3.4.1 A Sintaxe Espacial

A teoria tem suas raízes nos trabalhos de Hillier e Leaman, nos anos 1970, mas sua primeira apresentação sistemática enquanto teoria socioespacial foi realizada por Bill Hillier e

Julienne Hanson, com a publicação da obra “*The Social Logic of Space*”. Segundo Geremia (2018), nesse livro aparecem os conceitos básicos da Teoria da Sintaxe Espacial, que tem como ênfase a relação existente entre os espaços e a dinâmica social, portanto, é uma teoria das “relações sociedade-espaço”, sendo o espaço na forma de estruturas arquitetônicas e urbanas, e a vida social, como distribuição e dinâmica da reprodução da sociedade (NETTO, 2013).

Contudo, a Sintaxe Espacial (SE), segundo Geremia (2018, p. 51),

*tem como objeto principal o estudo da relação entre as propriedades configuracionais dos sistemas urbanos e o funcionamento da cidade, a partir do comportamento humano. Esta característica demonstra a sua validade e importância no campo dos estudos urbanos, constituindo o seu diferencial quando comparada com outras abordagens que estudam as cidades.*

Sendo assim, a SE tem sua teoria desenvolvida na década de 1980, pelos pesquisadores ingleses com uma das premissas iniciais de que a configuração urbana influencia o padrão de deslocamento das pessoas nas cidades, havendo uma relação entre barreiras, deslocamentos e permeabilidades. Tem como objetivo compreender as relações entre configurações espaciais e dinâmicas sociais, permitindo a análise dos dados através da malha urbana da cidade, por meio de softwares utilizando gráficos e mapas.

A teoria da SE, é, portanto, “é um conjunto de métodos e ferramentas para análise espacial e quantitativa, que mede a eficiência dos espaços públicos a partir da forma urbana e relaciona esses resultados com práticas sociais” (CASTRO, 2016). Dessa forma, analisa a partir da perspectiva de um contexto sistêmico, ou seja, estuda como parte da cidade se relaciona com o todo e o resultado das medidas das análises quantificam o potencial de acessibilidade espacial da cidade (SABOYA, 2007).

Para BALESTRO (2019), a Teoria da Sintaxe Espacial “se iniciou com a observação de que o espaço é a dimensão comum que une a cidade física, a materialidade, com a cidade social.” (2019, p.50). Ou seja, as interações acontecem em um meio físico – que é complexo, e que por sua vez, também interfere em como essas interações irão ocorrer. Ainda segundo a autora, há outra observação importante é que a cidade é tida como heterogênea, que funciona em diferentes espaços e diferentes características dentro de espaços menores.

As principais aplicações da SE são: estudos de acessibilidade urbana, de mobilidade urbana, coesão e/ou segregação do espaço, vetores de expansão urbana, demonstrar que alguns lugares apresentam mais fluxos de pessoas do que outros. As pesquisas (teóricas e práticas) que

a abordam, contribuem para mostrar a relevância da configuração dos espaços na distribuição dos movimentos na malha viária urbana (CARMO *et al.*; 2013).

Como um exemplo significativo da utilização da SE em relação à aplicação das políticas urbanas, tem-se a experiência do município de São José, Santa Catarina, que utilizou a técnica para realizar uma leitura do município na construção do Plano Diretor (SABOYA, 2007). Conforme relatado, Saboya (2007) explica que a análise da sintática demonstrou a segregação do município, confirmando o que a sociedade já havia relatado nas reuniões comunitárias. Sendo assim, a análise conseguiu primeiramente possibilitar o entendimento da segregação do município, e depois apoiar em decisões a fim de integrar os bairros.

#### 3.4.1.1 *As propriedades da Sintaxe Espacial*

A SE, na busca de descrever a configuração da malha viária e as relações entre o espaço público e privado através de medidas quantitativas, permitindo extrair informações sobre o sistema urbano (SABOYA, 2007), utiliza de técnicas e modelos computacionais para o entendimento das questões configuracionais. Segundo Carmo *et al.* (2013, p. 30) essas técnicas se associam a valores quantitativos e expressões matemáticas para a análise do espaço em relação a malha viária, demonstrando seus movimentos naturais articulados aos procedimentos investigativos.

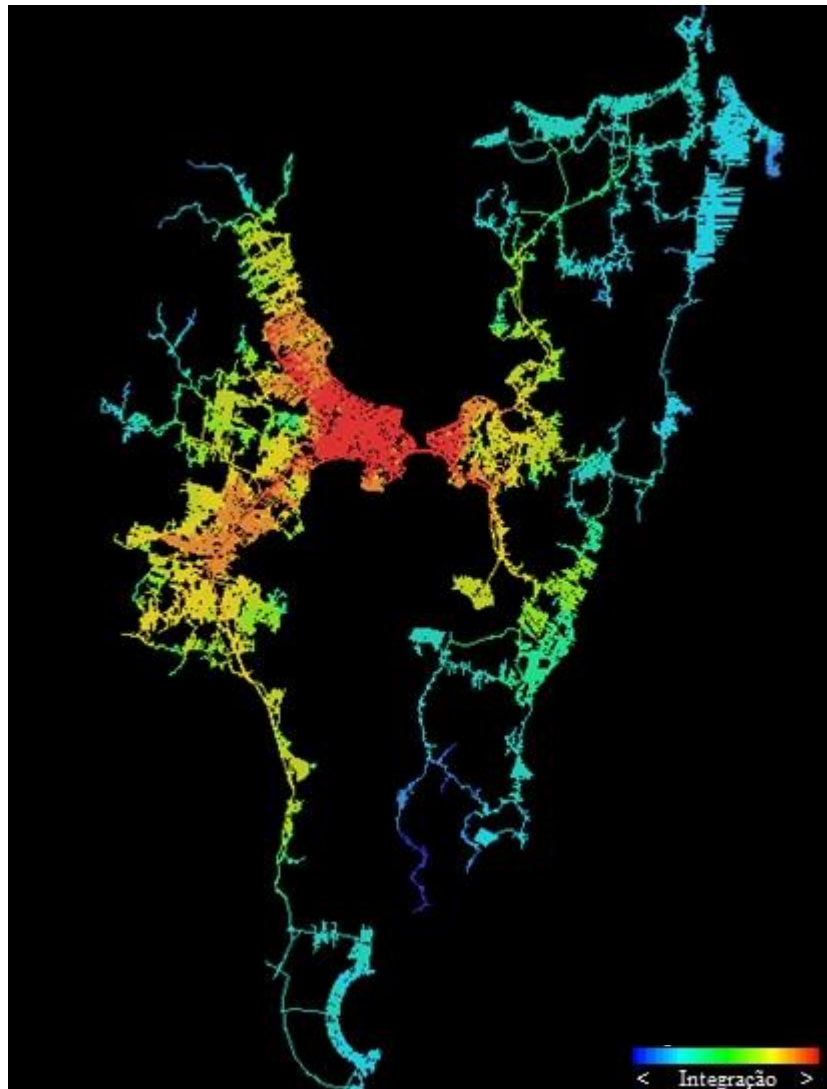
Em relação a sua estrutura básica da SE, considera-se

*os espaços convexos e as linhas axiais. Um mapa com espaços convexos (Convex Map) é formado por uma série de espaços abertos que cobrem o sistema público urbano. [...] O mapa com linhas axiais (Axial Map) é feito pelo encontro segmentos de linhas desenhadas sobre o sistema viário da base cartográfica da cidade estudada. (CARMO et al., 2013, p. 30).*

As linhas axiais, por sua vez, são linhas retas que cobrem um espaço livre, seja ele um bairro ou uma cidade, e quando conectam umas às outras, formam os mapas axiais. A conectividade se dá através do número de linhas que interceptam tal linha axial (CARMO *et al.*, 2013, p. 30), demonstrando a relevância dessa linha dentro do sistema, ou seja, uma linha com bastante intercepção (alta conectividade) tende a ter maior o potencial de movimento (ou seja, maior a integração) por promover acesso a um grande número de outras linhas axiais (SABOYA, 2007).

Portanto, os mapas axiais são produzidos pelo encontro dos segmentos de linhas desenhadas sobre o sistema viário da base cartográfica do espaço urbano estudado. Nesses mapas, os valores mais integrados são representados por cores mais quentes, como por exemplo, vermelho, laranja e amarelo, demonstrando espaços mais acessíveis, mais facilmente alcançados que os menos integrados, quais são representados pelas cores verde e azul, do escuro para o mais claro, conforme mostra a Figura 2.

Figura 2 – Exemplo das cores no Mapa axial da Área Conurbada de Florianópolis, incluindo São José, Palhoça, Biguaçu e Florianópolis



Fonte: Grupo de Pesquisa Desenho Urbano e Paisagem – GDUP/UFSC (2013)

A integração é a principal medida dos mapas axiais e se baseia na centralidade de proximidade (closeness). Ela calcula no que se refere à facilidade de ir de um ponto da cidade para outro, estando relacionada com a proximidade (distância) entre os pontos da cidade. Para Medeiros et al (2011, p. 4), a integração é, portanto, resultante de quatro principais características, sendo estas:

- a) da quantidade de cruzamentos que existem nesta via
- b) da posição que a via está na malha de ruas de uma cidade
- c) do desenho das vias como um todo
- d) das características geográficas, relevo incluído.

A partir disso, o processamento entrega um valor que representa o grau de facilidade de deslocamento a cada via (linha) da cidade ou do recorte do objeto de estudo. Segundo Castro (2016), é através dessa métrica da SE que se faz possível compreender alguns processos sociais, tais como fluxos com mais intensidade do que outros, a segregação espacial, mudanças de uso e ocupação do solo, entre outros.

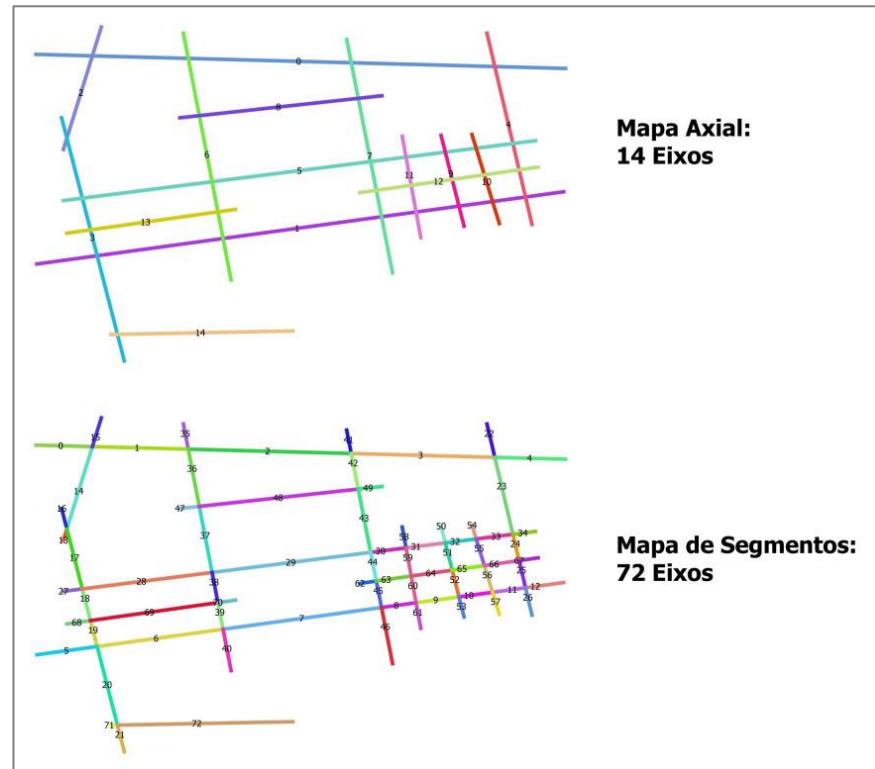
Ademais, a partir de 2001, segundo Castro (2016), Turner propõe uma nova forma de análise da SE: a Análise Angular de Segmentos, apresentando duas principais diferenças em relação à análise sintática “clássica”. A primeira diferença refere-se à ponderação do cálculo, que começa a considerar a partir do ângulo entre os dois eixos.

*A partir disso, o pressuposto “pessoas caminham em linhas retas”, começa a levar em consideração o ângulo de incidência de uma rua com outra: pessoas andam em linhas retas, realizando o caminho com o menor desvio angular possível, tornando-se mais próximo do movimento real das pessoas na cidade. A análise da relação entre as partes da cidade não é apenas **topológica** (em relação às mudanças de direção), mas também **angular (geométrica)**, ou seja, a Análise de Segmentos calcula medidas de acessibilidade espacial baseando-se no menor ângulo de encontro entre dois ou mais segmentos (CASTRO, 2016).*

Além disso, essa nova forma de análise, leva em consideração uma quebra dos eixos em suas intersecções mais detalhada, o que permite calcular cada segmento individualmente, favorecendo estudos e pesquisas em escala local. A Figura 3 representa essa diferença da fragmentação dos eixos.



Figura 3 – Diferença dos eixos entre um mapa Axial e um mapa de Segmentos



Fonte e elaboração: CASTRO (2016)

Saboya (2016) também destaca que as representações se referem em sua forma padrão como a distância angular entre os segmentos, e acrescenta como propriedade do mapa de segmentos a medida por raios métricos, as quais consideram a localização não mais de forma topológica, como nos mapas axiais, mas sim obtidas com raios métricos.

De maneira geral, as medidas aplicadas na Análise Angular de Segmentos são similares às respostas apresentadas pela análise axial, inclusive seguindo a mesma lógica de demonstração dos produtos em escala cromática (CASTRO, 2016). As métricas utilizadas são:

- Conectividade
- Comprimento dos Segmentos
- Integração
- Escolha
- Integração + Escolha

A conectividade e o comprimento dos segmentos são medidas básicas e têm relação com a quantidade de segmentos que se conectam a outro. A diferença é que a segunda se refere ao tamanho métrico de cada segmento.

As duas principais possibilidades de observar os resultados são através da variável **integração**, que mostra as áreas mais integradas dos sistemas e as menos integradas através de

cores; e a **escolha**, que é baseada na centralidade de atravessamento (*betweenness*), ou seja, ela “calcula a probabilidade de se atravessar um determinado segmento a partir de todos os outros pontos de origem e destino” (CASTRO, 2016). A categoria escolha é mais empregada em mapas de segmento.

Segundo Saboya (2020), [...] “enquanto a Integração mede a proximidade entre um espaço e todos os outros, a Escolha mensura sua centralidade em relação aos outros pares de espaço do sistema, ou o quanto ela é capaz de intermediar o movimento entre espaços.”. O autor ainda complementa ressaltando que, apesar de parecidas, as medidas captam diferentes propriedades da localização em relação a todos os outros e cita o exemplo “[...] considere uma rua sem saída localizada no centro de um aglomerado urbano. Sua Integração (proximidade a outras linhas) será alta, enquanto sua Escolha será igual a 0 (não faz parte de nenhum caminho, não realiza nenhuma ligação entre espaços).”.

Hiller (2008 apud Castro, 2016), afirma ainda que existe um resultado que seria a combinação das medidas Integração e Escolha, o qual reflete o melhor potencial de movimento humano na cidade mostrando quais espaços mínimas as distâncias, e ao mesmo tempo, possuem o potencial de atravessamento.

Deve-se levar em consideração nas análises sintáticas a questão sobre a definição do tamanho do sistema, conhecido como ‘efeito de borda’ (em inglês, *edge effect*). Esse efeito é um fenômeno sintático e está intrínseco ao método e coloca o arruamento desproporcionalmente segregado ao centro do local de estudo por não ter conectividade das linhas axiais da borda em diante. Segundo BALESTRO (2019, p. 65)

*Não há uma única abordagem para a minimização do efeito de borda, na verdade, diversas abordagens foram sugeridas e propostas para lidar com esta questão, como a extensão da área de estudo para englobar a ‘área da área de contribuição de movimento (catchment area of the catchment area)’ (HILLIER et al., 1993), o uso de raio móvel de análise que funcionam como bordas móveis para o cálculo de medidas locais (PENN et al., 1998) e também o uso de um ‘raio raio (radius radius)’ específico (HILLIER, 2007; VAUGHAN, 2007). [...] Desta forma, percebe-se que cabe ao pesquisador a avaliação e posterior definição do tamanho do recorte espacial que é adequado para seu estudo, mas que ele deverá ser grande o bastante para eliminar efeitos de borda.*

Em síntese, a SE propõe que a configuração urbana de uma cidade afeta o padrão espacial de deslocamentos das pessoas pela cidade, o que torna possível predizer quais vias são mais e menos movimentadas. Há de fato uma centralidade na ideia de “que áreas de maior movimento identificadas a partir do potencial da malha viária tendem a coincidir com as

centralidades urbanas, bem como apresentam usos que demandam fluxo de pessoas para sua existência, como comércio e serviço” (MEDEIROS et al, 2011). Entretanto, a partir da análise da relação entre a configuração da malha e a dinâmica social correspondente, através da variação de valores no mapa de uma cidade em determinado período, é permitido interpretar o espaço urbano em sua heterogeneidade e materializar através de mapas, que possibilitam visualmente identificar essa configuração (ou outras configurações possíveis).

#### 3.4.1.2 Malha Viária

A discussão sobre a malha viária em centros urbanos tem sido tema recorrente em estudos e pesquisas voltados para compreender os processos de integração (ou não) e/ou de deslocamento dos indivíduos no espaço. Esses resultados são expressos de forma quantitativa e qualitativa em função de expectativas sociais e técnicas.

Em relação a situação dos transportes e da malha viária brasileira, apresenta-se a lei federal nº 6.261 de 14/11/1975, que dispõe sobre o Sistema Nacional dos Transportes Urbanos, autorizando a criação da Empresa Brasileira dos Transportes Urbanos e outras providências. Essa lei

*[...] define regulamentações para a correta organização das diretrizes do Plano Diretor de cada cidade, e diz que o Sistema Nacional de Viação é constituído do conjunto dos Sistemas Rodoviário, Ferroviário, Portuário, Hidroviário, Aeroviário e de Transportes Urbanos. Visa a compatibilização entre os mesmos e os planos de desenvolvimento urbano, de forma a obter uma circulação eficiente de passageiros e cargas, garantindo ao transporte terrestre, marítimo e aéreo possibilidades de expansão, sem prejuízo da racionalidade na localização das atividades econômicas e das habitações. A referida lei dispõe ainda sobre a infra-estrutura viária (federal, estadual e municipal), que possui função de estrutura operacional, compreendendo inclusive suas instalações acessórias e complementares, e que deve garantir a fluência circulatória de todos os veículos dos sistemas e conexões viárias dentro das áreas urbanas e intermunicipais (LIMA, 2010, p. 37).*

O Brasil desenvolveu sua realidade do sistema de transporte sob a ótica da matriz rodoviária, desenvolvendo a malha viária das cidades com uma estrutura sistemática e repetitiva classificadas e hierarquizadas conforme um dado critério funcional, observados os padrões urbanísticos estabelecidos em suas legislações.

Em relação a hierarquia funcional do sistema viário no Brasil é conhecido comumente classificação viária básica através de quatro classes de via: expressa, arteriais, coletoras e locais. Essas terminologias estão estabelecidas na Lei nº 9.503, de 23 de setembro de 1997, que define

o Código de Trânsito e classifica a via urbana como “Ruas, avenidas, vielas, ou caminhos e similares abertos à circulação pública, situados na área urbana, caracterizados principalmente por possuírem imóveis edificadas ao longo de sua extensão.”. Na Tabela 1 apresenta-se a definição das categorias:

Tabela 1 - Definição das vias de acordo com o Código de Trânsito Brasileiro

<b>Via</b>	<b>Definição</b>
Via Local	Caracterizada por interseções em nível não semaforizadas, destinada apenas ao acesso local ou a áreas restritas
Via Coletora	Destinada a coletar e distribuir o trânsito que tenha necessidade de entrar ou sair das vias de trânsito rápido ou arteriais, possibilitando o trânsito dentro das regiões da cidade
Via arterial	Caracterizada por interseções em nível, geralmente controlada por semáforo, com acessibilidade aos lotes lindeiros e às vias secundárias e locais, possibilitando o trânsito entre as regiões da cidade.
Via de trânsito rápido (expressa)	Caracterizada por acessos especiais com trânsito livre, sem interseções em nível, sem acessibilidade direta aos lotes lindeiros e sem travessia de pedestres em nível.

Fonte: BRASIL (1997)

A Figura 4 demonstra, de forma didática, a relação entre os tipos de vias e se conformam fisicamente. Por exemplo, ao passo que as vias coletoras recebem o tráfego que vem das arteriais e distribui para as locais, também coleta o das locais e distribui para as arteriais; e, o desnível no cruzamento entre as expressas e as arteriais, o que garante teoricamente a fluidez necessária para essas vias (VITOR, 2018).

Figura 4 – Aplicação didática da relação entre as vias



Fonte: Rede Urbana (apud Vitor, 2018)

Na prática, essa classificação legal nem sempre necessariamente contempla a complexidade e realidade de um município, se fazendo necessário por parte das administrações pensar no papel que a via desempenha e propor adequações. Vitor (2018) ressalta que “não menos importante, a ocupação urbana, que no Brasil é geralmente baseada na especulação imobiliária e sem pensar na eficiência do sistema de mobilidade, é outra variável que deixa essa equação ainda mais complexa.”. Ou seja, é indiscutível a importância de uma adaptação legal das menores escalas em relação às classificações complementares.

Em escala municipal, a estrutura espacial das cidades é entendida sob a perspectiva da configuração urbana, a qual envolve “por determinado padrão de barreiras e permeabilidades, isto é, constituída por uma malha viária particular) apresenta maiores ou menores facilidades (e restrições) para a circulação, seja ela de pedestres ou de automóveis.” (PEREIRA et al, 2011, p. 9).

Esse conjunto de relações entre o padrão de barreiras e de permeabilidades é o que constituiu a estrutura física do espaço, e é quem propõe maiores ou menores facilidades e/ou

restrições para o desenvolvimento das atividades cotidianas da sociedade, incluindo a circulação de pessoas.

Nesse sentido, de maneira geral, a malha viária de um município padrão é composta majoritariamente por um conjunto de vias contidas dentro do perímetro urbano de um município, classificadas de acordo com critérios hierárquicos definidos no Código de Trânsito e por leis municipais específicas, e serve como base física da circulação e dos serviços urbanos primordiais para a sociedade.

*A rede viária é um elemento estruturador da cidade e é um de seus elementos essenciais. De todas as principais funções do sistema viário, as de fornecer acesso, e garantir a livre circulação de seus usuários, são sem dúvida as mais importantes. Ele estabelece o tamanho de quadras, delimita bairros e regiões (SCARASSATTI, 2007, p. 18)*

A configuração da malha viária tem a propriedade de privilegiar alguns espaços em relação a outros no que diz respeito ao movimento de passagem, fazendo com que essa malha seja o principal gerador de padrão dos movimentos na cidade. Ou seja, a malha viária influencia diretamente a concentração e movimentação de trechos urbanos, podendo atrair, por exemplo, empreendimentos que serão beneficiados por fluxos, que, por sua vez, irão atrair outros movimentos, e assim sucessivamente. O uso comercial, por exemplo, localiza-se de forma a aproveitar esse padrão buscando áreas de maior movimento, o que conseqüentemente, amplia o volume de passagem.

Em relação ao desenho do espaço urbano, ressalta-se que o sistema viário (composto pela rede de circulação, incluindo todos os meios de locomoção, tais como: veículos, bicicletas e pedestres) é o sistema que contempla as redes de infraestrutura de uma cidade, e é considerado “o mais dispendioso de toda a infraestrutura urbana, compreendendo cerca de 50% do custo de urbanização e ocupando algo em torno de 25% do território” (CASSILHA; CASSILHA, 2012, p. 120).

#### *3.4.1.3 A sintaxe espacial e o mercado imobiliário*

Sendo a análise espacial da Sintaxe Espacial um conjunto de técnicas e teorias para a quantificação e interpretação da configuração do traçado espacial em geral e do traçado urbano, as suas medidas, conhecidas como integração espacial e escolha, e que representam resposta da centralidade espacial, há como correlacionar esses dados diretamente aos valores do mercado imobiliário.

Como já foi dito, a informação espacial da situação do mercado imobiliário é fundamental para os planejadores e formuladores de políticas, e que estas, apoiadas à outras técnicas, podem ser fundamentais para compreender o complexo espaço urbano. Nesse contexto, há diversos estudos e trabalhos recentes que têm investigado usando a Sintaxe Espacial para analisar o acesso urbano e explicar os valores da terra. No Quadro 1 são elencados alguns estudos como exemplo:

Quadro 1 – Exemplos de estudos

<b>Título</b>	<b>Autores e ano</b>	<b>Resumo</b>
<p><b>Modelagem preditiva do valor da terra na Cidade da Guatemala usando uma abordagem geoestatística e Sintaxe Espacial</b></p> <p><i>(Predictive land value modelling in Guatemala City using a geostatistical approach and Space Syntax)</i></p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Jose Morales</li> <li>2. Alfred Stein</li> <li>3. Johannes Flacke</li> <li>4. Jaap Zevenbergen</li> </ol> <p>Ano 2020</p>	<p>O objetivo deste artigo é construir um mapa do valor da terra usando um mapa geoestatístico a partir da Sintaxe Espacial e uma seleção de variável espacializada. O estudo é aplicado na Cidade da Guatemala. Utiliza um conjunto de dados existente de avaliações de valor de terrenos residenciais e métricas de acessibilidade. A Sintaxe Espacial contribuiu com informações espacializadas relevantes para fins de modelagem preditiva do valor da terra.</p>
<p><b>SPACE SYNTAX ECONOMICS: decodificando acessibilidade usando valor da propriedade e preço da habitação em Cardiff, País de Gales</b></p> <p><i>(SPACE SYNTAX ECONOMICS: decoding accessibility using property value and housing price in Cardiff, Wales)</i></p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Laura Narvaez</li> <li>2. Alan Penn</li> <li>3. Sam Griffiths</li> </ol> <p>Ano 2012</p>	<p>Este artigo investiga o papel dos parâmetros espaciais em relação às propriedades econômicas inseridas na forma urbana da cidade. Define a acessibilidade como elemento chave a explorar no estudo da configuração do espaço. Os mercados funcionam como instituições nas quais o preço é o principal indicador da vida das pessoas. Propõe-se explorar três variáveis econômicas aplicadas na cidade de Cardiff (País de Gales). Estas variáveis são: faixa do imposto municipal, os preços das casas vendidas e o preço médio para cada tipologia de habitação. O método usado para testar cada uma dessas variáveis é usando</p>

		a análise de Sintaxe Espacial com o objetivo de desdobrar a medida de acessibilidade dentro de mercados específicos.
<p><b>VALOR URBANO: medindo o impacto do projeto de layout espacial usando a sintaxe do espaço</b></p> <p><b>(URBAN VALUE: measuring the impact of spatial layout design using space syntax)</b></p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Stephen Law</li> <li>2. Tim Stonor</li> <li>3. Sammir Lingawi</li> </ol> <p>Ano 2013</p>	<p>A Sintaxe Espacial é uma abordagem baseada na ciência e focada no ser humano que investiga relacionamentos entre a disposição espacial e uma série de fenômenos sociais, econômicos e ambientais. A pesquisa usando a Sintaxe Espacial mostrou como o desenho espacial influencia o movimento urbano (padrões de segurança pessoal e patrimonial) e o desenvolvimento de centros e subcentros nas cidades. Neste artigo, aplicou-se a abordagem da Sintaxe ao campo imobiliário, correlacionando valor tributável com atributos de layout espacial para dez centros de cidades em Londres.</p>
<p><b>BERLIM EM TRANSIÇÃO Usando a Sintaxe Espacial para analisar a relação entre uso da terra, valor da terra e morfologia urbana</b></p> <p><b>(BERLIN IN TRANSITION Using Space Syntax to analyse the relationship between land use, land value and urban morphology)</b></p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Jake Desyllas</li> </ol> <p>Ano 1997</p>	<p>O artigo explora a relação entre o uso da terra, os padrões de valor da terra e a morfologia da malha urbana no mercado imobiliário comercial. Berlim é usada como estudo de caso único nesta relação porque as mudanças espaciais a partir da divisão e reunificação da cidade oferecem um exemplo de mudança morfológica. A redistribuição dos usos da terra pode mostrar-se fortemente relacionada com a padrão de integração.</p>
<p><b>Padrões de valor de propriedade residencial em Londres - Análise espacial de sintaxe espacial</b></p> <p><b>(Residential Property Value Patterns in London - Space Syntax spatial Analysis)</b></p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Alain Chiaradia</li> <li>2. Bill Hillier</li> <li>3. Yolandes Barnes</li> <li>4. Christian Schwander</li> </ol> <p>Ano 2009</p>	<p>O artigo utiliza a configuração espacial da sintaxe que indexa a acessibilidade espacial à oportunidade (Integração e Escolha) aos padrões de uma grande amostra de propriedade residencial com residências simples e múltiplas (+60.000), localizadas no norte de Londres. Analisa usando a faixa de imposto de</p>



		<p>propriedade como um proxy para valores de propriedade. Os resultados mostram que: o proxy de imposto municipal é um bom indicador de preços de venda de imóveis residenciais; e acessibilidade espacial indexada pela análise espacial da sintaxe fornece uma boa consideração das variações nos valores dos imóveis residenciais para habitações simples e múltiplas controlando a idade dos edifícios, o tamanho da propriedade e a densidade relativa.</p>
--	--	--

Fonte: Elaborada pela autora (2022).

Em geral, as pesquisas que aplicam a SE no estudo têm concentrado esforços na mobilidade e no transporte urbano, entretanto, os estudos configuracionais apresentam uma grande gama de aplicabilidades em estudos nas mais diversas áreas e podem apoiar em outras aplicações, como nos exemplos citados no Quadro 1. Esses estudos apresentam diversas aplicações da teoria da Sintaxe Espacial, com ênfase nas análises com perspectivas do mercado imobiliário, contando com experiências internacionais.

### 3.5 SISTEMA DE INFORMAÇÃO GEOGRÁFICA

O Sistema de Informação Geográfica (SIG) é um software que se configura como uma ferramenta de armazenamento e manipulação de dados e informações espaciais e contribui a sistematização de dados e informações. Na evolução da ciência, a cartografia foi determinada, principalmente pelo emprego da aerofotogrametria e pela introdução da eletrônica na sua base instrumental (SPUGeo, 2020). Jardín (2016) afirma que os desafios frente ao planejamento e gestão dos serviços públicos estão cada vez mais afrontosos visto o crescimento da população nas cidades da América Latina e nesse contexto, apresenta o SIG como uma ferramenta importante “para poder capturar essas informações, processá-las, analisá-las e permitindo tomada de decisões, coerente e eficiente” (2016, p. 53) nessas alterações do território.

Os avanços tecnológicos modernos, como sensoriamento remoto, o sistema Sistema Global de Navegação por Satélite (GNSS) e a própria comunicação como a *World Wide Web* (WWW), permitiu a distribuição e combinação em massa dos mais diversos conteúdos acerca

dos dados disponíveis sobre um território. O SIG, por sua vez, segundo Silva (2006, p. 32) “é uma poderosa ferramenta para armazenar, manipular e analisar uma grande quantidade de dados sobre o relacionamento espacial entre oferta e demanda.”

Inicialmente, os Sistemas de Informação Geográfica serviam, como primeiro enfoque, para mapeamento do território, sobretudo na América do Norte, em 1960 e se estendendo para Europa e Ásia em seguida, “dirigido à automatização do processo de elaboração de mapas, buscando trocar o mapa de papel pela base de dados eletrônica, para melhorar a precisão geométrica e produzir cópias de mapas de maior qualidade” (JARDÍN, 2016, p. 53). O segundo momento teria uma análise centralizada no planejamento e administração das grandes áreas do território, abordando as relações dos mapas temáticos a fim de contribuir para resoluções de problemas socioespaciais.

Contudo, o conjunto de tecnologias para coleta, processamento, análise e disponibilização de informação com referência geográfica integrado ao uso da cartografia digital e do sensoriamento remoto tornam o SIG como facilitador de disponibilizar informações físico-territoriais.

### **3.5.1 Caracterização do SIG**

As aplicações do SIG variam das demais áreas de conhecimento, inclusive possibilitando mesclar áreas sociais e áreas exatas, podendo processar e armazenar dados de diferentes formatos para determinadas análises e funcionam como um modelo representativo do mundo real. No ambiente digital, o SIG trabalha com duas representações: matricial/*raster* e a vetorial.

O modelo raster refere-se às imagens digitais, que podem ser originadas por fotografias aéreas e por imagens de satélites. Sendo assim, a superfície terrestre é concebida como contínua, onde cada pixel representa uma área no terreno. A área que cada pixel representa no terreno é denominada de resolução espacial (SPUGeo, 2020, p. 9). As imagens de satélite, obtidas através de técnicas de sensoriamento remoto, vem avançando de forma intensa em relação a sua resolução espacial, contribuindo de forma essencial para o planejamento urbano, permitindo análise em escalas maiores que aprimoram as análises espaciais, permitindo um maior nível de detalhamento na imagem, o que agrega ao mapeamento do espaço urbano (LEITE, RODRIGUES, BORGES, 2017).

Já o modelo vetorial é formado por vértices de coordenadas e pode ser apresentada no formato: ponto, linha ou polígono, representando uma feição geométrica. A exemplo de aplicações do SIG, destaca-se a Tabela 2:

Tabela 2 – Exemplos de aplicação de SIGs

<b>Projeto</b>	<b>Objetivo</b>	<b>Exemplos</b>
Planejamento territorial	Delimitação de zoneamentos e estabelecimentos de normas e diretriz	Plano diretores municipais
Banco de dados	Armazenamento e recuperação de dados.	Cadastro urbano e rural do município
Malha viária	Identificação de locais congestionado e rotas ideais.	Alterações na estrutura da malha viária
Modelagem	Estudo de processos e comportamento.	Modelagem do mercado imobiliário

Elaboração: autora (2020) Fonte: SPUGeo (2020).

Atualmente, a tecnologia e suas diversas formas de aplicação têm apoiado o reconhecimento do território. E para o desenvolvimento de um município, estado ou uma região específica, faz-se necessário conhecer, avaliar, delimitar, analisar e estabelecer os direitos que sobre ele são exercidos permitindo gerar políticas adequadas de desenvolvimento.

Nesse sentido, a modernização das informações socioeconômicas exige o suporte de novos métodos e instrumentos. Entretanto, de acordo com Leite *et al.* (2017) a maioria dos softwares de geoprocessamento oferecidos pelo mercado têm custo alto e geram grande investimento por parte do usuário. Sendo assim, é importante que se buque alternativas de softwares livres de geoprocessamento, para que quem for usar, possa usufruir de ferramentas que contribuam no desenvolvimento da análise e/ou aplicação, mas com baixo custo de investimento, ao passo que não gera licenças de uso.

Nessa perspectiva, apresenta-se, com o objetivo de contribuir um exemplo de software livre, o QGIS.

### 3.5.2 QGIS como Sistema de Informação Geográfica

O QGIS<sup>9</sup> é um Sistema de Informação Geográfica – SIG que é construído a partir de Software Livre e de Código Aberto, e que permite a criação, edição, visualização e análises acerca de informações geoespaciais, e suporta inúmeros formatos de vetores, rasters e bases de dados, além de proporcionar a criação de mapas para impressão, entre outras funcionalidades.

Em um contexto tecnológico onde o acesso à informação se tornou mais ágil e simplificado – e cada vez mais comuns e presentes no cotidiano - o QGIS aparece como ferramenta gratuita que potencializa a difusão da informação geográfica e a inclusão da visão espacial nas atividades desenvolvidas pelos profissionais da área (MINAS GERAIS, 2019).

*O software QGIS, enquanto tecnologia livre, tem a vantagem de ser acessível aos usuários. Portanto, o prosseguimento da tradução da interface gráfica, dos manuais e tutoriais continuará contribuindo para a promoção do programa livre ao público brasileiro de forma ampla, o que possibilitará a sua melhoria através do desenvolvimento de complementos pelos usuários, programadores e, dessa forma, fomentará o planejamento territorial em locais, instituições e empresas onde, até então, isso não era possível devido aos custos despendidos com aquisição de licenças de uso de softwares SIG proprietários. (HOFFMANN et al., 2018, p. 152)*

Segundo um estudo teste realizado em Brasília de Minas (MG) utilizando o QGIS como alternativa de software alternativo livre, constatou-se que este é “capaz de realizar um CTM, através da vetorização utilizada para determinar o tamanho da área construída de uma residência com auxílio da ferramenta Open Layers” além de possibilitar a realização de diversos estudos urbanos, por exemplo: “na construção de um mapa urbano, na vetorização de residências para cálculo de IPTU, identificação de equipamentos urbanos, delimitação das ruas, identificação de áreas verdes, espacialização de lotes não ocupados dentro do perímetro urbano, localização de áreas invadidas, etc.”. (LEITE; RODRIGUES; BORGES, 2017, p. 218)

Outra proposta de trabalho utilizando o programa livre QGIS foi para identificação de terrenos sujeitos ao PEUC. A área utilizada para demonstração em uma área definida no Distrito do Campeche (Florianópolis/SC). Segundo Pazolini *et al.* (2018) o estudo visa demonstrar procedimentos baseados em geotecnologias livres e gratuitas para a identificação de terrenos sujeitos ao Parcelamento, Edificação ou Utilização Compulsórios (PEUC)<sup>10</sup>. Nesse sentido, ressalta-se que todo o método de processamento realizado foi utilizado apoiado no QGIS, desde

---

<sup>9</sup> Licenciado pela General Public License (GNU) e é um projeto oficial da Open Source Geospatial Foundation (OSGeo) e funciona em Linux, Unix, Mac OSX, Windows e Android.

<sup>10</sup> O PEUC é um instrumento jurídico e político previsto no artigo 182 da Constituição Federal de 1988 e regulamentado pelo Estatuto da Cidade (2001).

as etapas iniciais, como vetorização das feições e tratamento das bases digitais fornecidas pelo órgão de planejamento municipal responsável (arquivos shapefile e ortofotos), perpassando pelo tratamento das informações da base de dados em tabelas de atributo, e até mesmo os processamentos “mais sofisticados”, com ferramentas de geoprocessamento.

*O uso de geotecnologias gratuitas e livres é fundamental para apoiar a modernização das ações da administração pública, sobretudo na otimização de recursos com o uso de programas livres. Destaca-se a interoperabilidade do programa QGIS empregado neste estudo, deixando clara a possibilidade de incorporação do mesmo na rotina das administrações municipais (PAZOLINI et al., 2018, p. 710)*

Contudo, por conta de suas características de software livre, com aplicações e soluções necessárias que se optou por neste trabalho pela utilização do QGIS como o Sistema de Informação Geográfica para a análise dos dados geoespaciais.

## 4 MATERIAIS E MÉTODO

Este capítulo busca evidenciar os materiais utilizados e procedimentos metodológicos realizados no desenvolvimento da pesquisa. O material é listado abaixo e os procedimentos descritos nos itens a seguir.

### 4.1 MATERIAIS

Para a elaboração desta pesquisa foram utilizados os seguintes materiais:

#### 1) Programas (Softwares):

- QGIS (versão 2.18.28) e ArcMap (versão 10.8), para visualização e tratamento das bases cartográficas e dados vetoriais, além da elaboração das figuras (mapas) utilizadas neste trabalho
- AutoCAD (versão 2018), para tratamento da camada de arruamento
- Depthmap<sup>11</sup> (versão 0.35), elaboração da análise sintática

#### 2) Como base vetorial:

---

<sup>11</sup> Criado por Alasdair Turner em 1998, para realizar análises de isovistas e continua em desenvolvimento. Possui diversas versões. Permite realizar os principais tipos de análises sintáticas existentes atualmente (mapa axial, mapa de segmentos, entre outros) e permite exportar em extensões compatíveis com ambiente SIG. (CASTRO, 2020) Disponível em: <http://archtech.gr/varoudis/depthmapX/>.

- Dados dos setores censitários do IBGE (2010 e 2019);
- Dados dos limites municipais e estaduais (IBGE e IPUF)
- Base do Plano Diretor de Florianópolis, de 2014, fornecidos pelo IPUF
- Base de Faces de Logradouros do IBGE (2019)<sup>12</sup>
- Base dos dados do OpenStreet Map (OSM)<sup>13</sup>
- Mapa axial da Área Conurbada de Florianópolis (v.4.06), incluindo São José, Palhoça, Biguaçu e Florianópolis. elaborados pelo Grupo de Pesquisa Desenho Urbano e Paisagem – GDUP/UFSC (2013)

### 3) Para dados de mercado imobiliário:

- Base de dados do ano de 2019/2020 da empresa Avesa - Engenharia de Avaliações;
- Dados disponibilizados na plataforma *Valores del Suelo en América Latina*<sup>14</sup>, da edição de 2019;
- Coleta de dados por meio de algoritmos de busca automatizada (API REST);
- Coleta e pesquisas elaboradas durante o período do mestrado de dados através de anúncios imobiliários.

### 4) Outros materiais:

- Geoprocessamento corporativo do Município de Florianópolis<sup>15</sup>

## 4.2 MÉTODO

A presente pesquisa está organizada e dividida em duas principais etapas: referencial teórico; e apresentação tendo como enfoque de estudo a evolução do território do distrito do Campeche por meio informações socioeconômicos e do mercado imobiliário, bem como comparações da distribuição do preço de oferta de imóveis com apoio de análises sintáticas.

---

<sup>12</sup> “A Base de Faces de Logradouro representa, por fim, o próprio arruamento urbano dos Municípios, acrescido das informações de toponímia. Tem-se, com isso, a expectativa que os dados cadastrais ora divulgados sejam de grande valia para análises sobre a distribuição espacial, dinâmica e padrões de organização das áreas urbanas dos Municípios brasileiros.” (IBGE, 2019)

<sup>13</sup> O OpenStreetMap é uma plataforma interativa, colaborativo e de livre acesso. No QGIS é um plugin nativo que permite aos usuários trabalharem com diversos temas, tais como: rede viária, lotes, uso do solo, hidrografia, representações naturais etc. Neste caso, é uma forma rápida de obter a malha viária da área de estudo. (OSM, 2021)

<sup>14</sup> Disponível em: <https://valorsueloamericalatina.org/>

<sup>15</sup> Disponível em: <http://geo.pmf.sc.gov.br/>

Não é objetivo desta pesquisa esgotar o tema da evolução urbana para o Campeche ou deter-se de forma detalhada na descrição de sua história e sua formação, nem de seus contextos social, econômico, cultural ou político em diferentes momentos. Entretanto, é necessário olhar para o passado e alguns acontecimentos históricos devem ser resgatados para que seja possível a sua articulação com o contexto da atual da sua organização espacial, que podem contribuir para mudanças na configuração espacial.

A proposta inicial do trabalho e escolha do Campeche se deu por conta das suas características de uso e ocupação físico-territoriais singulares, analisando o desenvolvimento do bairro atual, que apresenta características significativas de mudanças na configuração de sua paisagem, influenciada principalmente pelo crescimento urbano. Esse movimento refletiu em consequências na dinâmica territorial em relação ao mercado imobiliário.

A pesquisa apoia-se em análises quali-quantitativas das características e transformações ocorridas no bairro, acerca de variáveis como: o adensamento populacional, expansão urbana, características da dinâmica do mercado imobiliário, principais atividades econômicas e a alteração de zoneamento através dos planos diretores.

Teve, portanto, como objetivo avaliar a evolução do crescimento do Campeche, de forma qualitativa, fazendo uma leitura do bairro relacionando dados sociais e econômicos com intervenção do poder público, através de legislação acerca da política urbana multitemporais das mudanças nas demandas e efetivação de obras, entre outros, conforme com o cenário de crescimento urbano.

A estrutura dessa parte está sistematizada no terceiro capítulo, organizada de acordo com a evolução do desenvolvimento do distrito. Realizou-se um estudo bibliográfico apresentando a caracterização e contextualização do histórico de legislações urbanas propostas e/ou aplicadas no município de Florianópolis, com enfoque, sobretudo, no distrito do Campeche.

Entretanto, para compreender qualquer interação local, é necessário diminuir a escala de análise para compreender os maiores processos que influenciam ou ditam as regras para o micro. Nesse caso, o segundo capítulo desenvolveu o referencial teórico das legislações urbanas pertinentes no Brasil, contextualizando historicamente os acontecimentos e exemplos práticos. Essa primeira parte se propôs dispor sobre as principais legislações urbanas que decorreram no Brasil, para compreender o arcabouço legal atual.

Posterior a essa análise, há a discussão que permeia sobre os principais aspectos que formaram e influenciam o mercado imobiliário, apoiado na ideia de que existem agentes sociais

que produzem o Espaço Urbano (CORRÊA, 2004), que há 4 principais elementos que influenciam o valor da terra (Força do proprietário; Crescimento vegetativo; Investimentos públicos; e Legislações), além de outros aspectos descritos no item 3.2.2 deste trabalho.

Há também a discussão em relação a modelagem urbana, utilizada nesse trabalho como Sintaxe Espacial. Este método empregado envolve a análise da dinâmica espacial urbana e o relacionamento direto com o crescimento das redes viárias, segundo o enfoque configuracional, tendo por fundamento o conjunto de técnicas e modelos computacionais que compõem a Teoria da SE. Para tal fim, os procedimentos empregados levaram em consideração análise do sistema viário e a sua integração.

Além disso, também trata-se brevemente acerca do Cadastro Territorial Multifinalitário e como os Observatórios Imobiliários podem contribuir para um novo patamar de operar a cidade, através de dados atualizados e com interoperabilidade, capaz de apoiar decisões, atuando como um dos principais agentes que podem contribuir com o objetivo deste trabalho, canalizando o CTM, juntamente com os observatórios de valores imobiliários como ferramentas imprescindíveis para acompanhar e poder gerir os impactos das transformações sociais. Agrega-se também o uso de SIG e sua importância como facilitador de disponibilizar informações físico-territoriais.

A partir desses resultados de análise, propõem-se uma análise axial do distrito, com o objetivo de inferir em que medida as propriedades configuracionais possibilitadas pela Sintaxe Especial conseguem identificar a estrutura urbana, como estudo de caso o Distrito do Campeche. Foram desenvolvidos e analisados dois resultados: o mapa axial e o mapa de segmentos. Ressalta-se que os mapas sintáticos foram traçados sob a ótica do sistema viário.

O conjunto de procedimentos utilizados nessa etapa para mensurar as medidas sintáticas a fim de compreender as relações no Campeche foi composto pelas seguintes fases:

**a) Obtenção de dados:**

O mapa axial utilizado foi elaborado pelo Grupo Desenho Urbano e Paisagem (GDUP) do curso de Arquitetura e Urbanismo da UFSC. Este mapa é referente à região conurbada de Florianópolis, incluindo São José, Palhoça, Biguaçu e Florianópolis. Esse mapa foi elaborado sobre as bases cartográficas cadastrais de cada município e no caso de Florianópolis, a base é a do geoprocessamento da Prefeitura, conforme situação em 2012, com atualizações feitas em 2015, a partir da ortoimagem da SDS, do levantamento realizado entre 2010 e 2012. Seu sistema



de referência e de coordenadas são definidos pelo EPSG 31982 – SIRGAS2000 – UTM-22S, portanto, apresenta suas medidas em metros. A versão utilizada nesse trabalho é a v.4.06, possuindo no total 48.302 linhas axiais no sistema global.

De forma a complementar a análise referente a malha urbana do distrito da área de estudo, analisou-se também as seguintes fontes: IBGE (faces de logradouro) e Open Street Map (OSM).

**b) Validação e tratamento dos dados e criação do modelo configuracional:**

Como forma de validação e complementação dos dados disponibilizados pelo GDUP, foi realizada a adequação dos dados obtidos em ambiente SIG e CAD da junção do IBGE e da base do OSM – este último observando imagem de satélite disponibilizada pelo Google (Google Satélite e Google Road) complementando de acordo com as informações da imagem. Além disso, foram feitas correções nos traçados da malha viária, evitando duplicidade e generalizando as curvas, bem como retirando ou adicionando novas informações. A partir desses resultados, foram comparadas as informações dos dados gerados pelo GDUP e não foi verificado divergência significativa, portanto, ficou definido os dados do GDUP como fonte oficial para geração dos mapas axiais, sendo a partir deste modelo processadas e especializadas as medidas sintáticas, e relacionadas com o fenômeno urbano estudado.

**c) Elaboração dos mapas axiais e processamento:**

Elaboração das simulações computacionais foram realizadas em ambiente específico. Utilização do software gratuito depthmapXnet, criado por Alasdair Turner e atualmente desenvolvido por Tasos Varoudis sob o nome DepthmapX.

Entretanto, as análises e mapas no QGIS, através do aplicativo plugin Space Syntax Toolkit<sup>16</sup>.

As medidas sintáticas de Integração – que podem ser Global ou Local - são tomadas como indicadores de acessibilidade, uma vez que essas medidas aferem o quanto um espaço é mais integrado (próximo) ou segregado (distante) do restante. Para essa análise, utilizou-se a Integração Local com raio com 1.000 m. Os resultados da medida de integração estão apresentados segundo a distribuição estatística de intervalos naturais (natural breaks), em 10

---

<sup>16</sup> Passo a passo para instalação: <https://aredeurbana.wordpress.com/2021/04/22/space-syntax-toolkit-0-3-9-para-qgis-3-1-parte-1-instalacao/>.

faixas, em uma escala de cores que varia de vermelho (maiores valores) até o azul (menores valores).

A medida Escolha, que se refere à probabilidade de um espaço estar presente no conjunto dos menores caminhos entre todos os pares de espaços, aferindo uma espécie de centralidade no sistema espacial. Essa medida indica a probabilidade de movimento nas linhas a partir das limitações nas possibilidades de escolha de rota, ou seja, a probabilidade de um espaço público ser utilizado ou não como caminho. Para essa análise, utilizou-se a Escolha Local com raio com 1.000 m. Os resultados desta medida estão apresentados segundo a distribuição estatística de contagens iguais (quantiles), também em 10 faixas, com escala de cores que varia de vermelho até o azul.

**d) Análises e comparação:**

Etapa onde são avaliados os resultados das medidas sintáticas e sobrepostos às outras análises territoriais.

Após a análise sintática, em ambiente SIG por meio do software QGIS, o resultado da sintaxe espacial e as camadas da localização dos terrenos à venda foram cruzadas de forma a permitir a visualização da relação entre as medidas sintáticas e a localização dos imóveis.

Para a etapa de avaliação do mercado imobiliário, identificou-se o preço do m<sup>2</sup> de diversos imóveis (terrenos baldios), sem se comprometer com o desenvolvimento modelos de avaliação em massa. A ideia foi de identificar o real preço dos imóveis e conseqüentemente o valor da localização na área em estudo.

Essa parte constituiu-se inicialmente no levantamento das características do mercado imobiliário da área de estudo para definir as variáveis importantes na formação dos imóveis da região. Os campos definidos estão dispostos na Tabela 3.

Tabela 3 - Descrição das variáveis

<b>Variável</b>	<b>Descrição</b>
<b>ID</b>	Código identificador sequencial.
<b>Latitude</b>	Latitude do ponto do imóvel
<b>Longitude</b>	Longitude do ponto do imóvel

<b>Bairro</b>	Informação meramente ilustrativa dos bairros do Distrito do Campeche onde estão localizados os dados pesquisados, não fazendo parte do modelo matemático-estatístico.
<b>Endereço</b>	Informação meramente ilustrativa do endereço onde estão localizados os dados pesquisados, não fazendo parte do modelo matemático-estatístico.
<b>Área (m<sup>2</sup>)</b>	Valor efetivo, em metros quadrados, do terreno. Variável quantitativa que busca identificar a variabilidade dos valores venais e/ou locativos em função da variação da área total de terreno de cada imóvel pesquisado.
<b>Superfície</b>	Classificação da área de acordo com as seguintes definições: Menor 500 m <sup>2</sup> , de 500 a 2000 m <sup>2</sup> , de 2.000 a 10.000 m <sup>2</sup> .
<b>Valor unitário (R\$/m<sup>2</sup>)</b>	Variável quantitativa que expressa o preço unitário, em R\$/m <sup>2</sup> , dos imóveis pesquisados.
<b>Serviços</b>	Variável dicotômica que representa a presença de água e luz ou água, luz e pavimento.
<b>Data</b>	Data realizada a pesquisa do dado.
<b>Fonte</b>	Fonte responsável pelo dado.

Fonte: Elaborada pela autora (2022).

Em suma, as variáveis utilizadas para a geração do modelo de análise do mercado imobiliário foram **Valor total (R\$)**, **Área (m<sup>2</sup>)** e **Valor unitário (R\$/m<sup>2</sup>)**, as demais variáveis apoiaram as análises.

Em seguida, desenvolveu-se a pesquisa de uma coleta de dados no mercado imobiliário através de anúncios imobiliários. Os dados do mercado imobiliário podem ser obtidos de diferentes fontes de informação. Normalmente as pesquisas realizadas em portais especializados no mercado imobiliário, como por exemplo: Vivareal e ZAP imóveis, por disponibilizar maior quantidade de eventos corresponde aos sites de imobiliárias, e por concentrarem as informações do imóvel em oferta.

Além de procedimentos de inserção manual de eventos específicos na base de dados, contou-se com mecanismos de captura por meio de algoritmos de busca automatizada (API

REST)<sup>17</sup> nas páginas web dos portais, que captura os dados disponíveis e armazena diretamente em tabela de banco de dados.

Todas as informações disponíveis nos sites - tanto na possibilidade de busca por acesso visual a cada um dos eventos de mercado registrados nas bases de dados dos portais, quanto na busca automatizada – foram transcritas para uma planilha de cálculo e passaram por um saneamento (APÊNDICE A – Planilha dos dados de mercado: terrenos).

Os dados que resultaram de processos automatizados de coleta de dados exigiram uma análise pormenorizada visando a validação e composição da base de dados final. Com isto, alguns dados acabaram sendo excluídos por inconsistência ou divergência de informação.

Assim, as etapas para a modelagem de base de dados do mercado imobiliário do trabalho foram as seguintes:

**a) Definição das variáveis**

Essa etapa consiste em definir quais características a serem levantadas na pesquisa de mercado. Procurou-se aqui levantar informações que podem ser importantes na formação do preço dos imóveis (Tabela 3).

**b) Coleta de dados**

Foi realizada duas formas de coleta de dados de mercado. A primeira, baseada em procurar informações sobre os imóveis que estejam a venda ou já comercializados na região da área de estudo, através de visitas a imobiliárias online e através de pesquisa in loco onde buscase placas com anúncios de venda de imóveis.

Além de procedimentos de inserção manual de eventos específicos na base de dados, conta-se com mecanismos de captura automatizada de dados (API REST), através da coleta sistemática de dados do mercado imobiliário, por meio de algoritmos de busca em portais imobiliários, que capturam os dados disponíveis e armazenam diretamente em tabela. Para a coleta de dados foi desenvolvido um algoritmo para minerar dados em anúncios imobiliários de websites da região.

---

<sup>17</sup> A API REST permite extrair dados e/ou informações de sítios web por meio de um programa que simula a busca manual. O que extrai das páginas HTML pode ser usado no mesmo momento pelo usuário ou pode ser armazenado em banco de dados para uso posterior.

**c) Compilação de dados de outras fontes**

Esse momento está relacionado com a compilação de duas principais fontes de dados já pesquisados. Através do *Valores del Suelo en América Latina*, foram resgatados os dados coletados nos anos de 2019 e 2020 para agregar a pesquisa realizada. Além disso, a empresa Avesa Engenharia que disponibilizou dados de seu banco de dados de pesquisas.

**d) Organização e saneamento dos dados**

Com o banco de dados do mercado imobiliário fomentado, foi realizada uma etapa de organização dos dados, além da etapa de saneamento dos dados a fim de evitar erros e inconsistências, como por exemplo, registros nulos, características errôneas, duplicados, incompletos, entre outros. Além disso, também foram complementadas as variáveis de “Serviços disponíveis” e “Vocação”. Por “serviços disponíveis”, classificou-se em duas opções: 1- água e luz, 2- água, luz e calçada. Não foi considerado nenhum dado sem serviços. Para “vocação”, levou-se em consideração o zoneamento definido de acordo com o Plano Diretor em vigência. Essas informações foram consideradas apenas em análises pontuais, contribuindo para validação dos valores de venda dos terrenos.

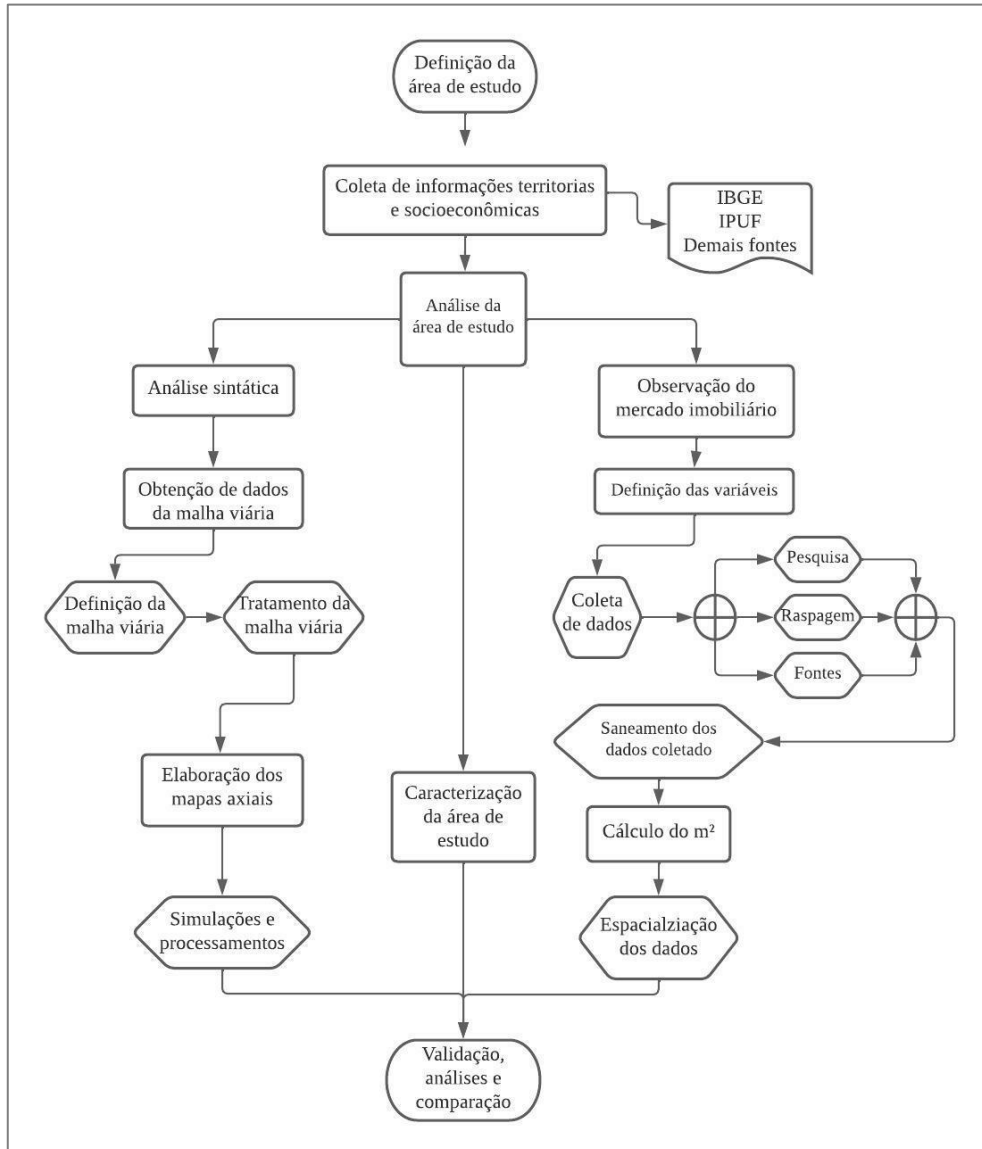
**e) Elaboração de mapas dos valores da localização**

Essa etapa constitui-se em elaborar figuras que representem a dinâmica atual do mercado imobiliário do Campeche.

Sendo assim, a partir da análise sintática pode-se analisar a relação de um espaço com todos os demais espaços do sistema, objetivou-se ao final das etapas de avaliação do mercado imobiliário (através do preço do m<sup>2</sup> de terrenos) e elaboração do mapa axial do distrito do Campeche, comparar ambos resultados. Nesse sentido, a terceira etapa constitui-se em trabalhar em ambiente SIG com os resultados da configuração da malha urbana da área de estudo com a valorização do m<sup>2</sup>.

A Figura 5 apresenta o fluxograma de etapas para a realização deste trabalho.

Figura 5 – Fluxograma de etapas para a realização deste trabalho



Elaboração própria (2022)

## 5 A ÁREA DE ESTUDO: O DISTRITO DO CAMPECHE

Antes de começar a análise propriamente dita do Campeche, faz-se necessário definir a qual categoria de divisão espacial o Campeche se inclui, pois em Florianópolis, há uma divisão política entre **5 regiões, 13 distritos e 48 bairros** (IPUF, 2014).

As regiões são tradicionalmente conhecidas como: central, norte, sul, leste e continental, sendo a grande maioria localizada na porção insular da cidade, ou seja, na extensão territorial da ilha. As regiões e os distritos estão descritos conforme Tabela 4.

Tabela 4 - Distritos do município de Florianópolis

<b>Região</b>	<b>Distrito</b>	<b>Área (km<sup>2</sup>)</b>
Leste	Barra da Lagoa	5.450
Norte	Cachoeira do Bom Jesus	30.226
Sul	Campeche	34.863
Norte	Canavieiras	29.125
Central	Sede continental	62.805
Central	Sede insular	11.988
Norte	Inglezes do Rio Vermelho	19.456
Leste	Lagoa da Conceição	53.833
Sul	Pântano do Sul	47.634
Norte	Ratones	32.386
Sul	Ribeirão da Ilha	52.565
Norte	Santo Antônio de Lisboa	21.527
Leste	São João do Rio Vermelho	31.360

Fonte: FLORIANÓPOLIS (2014)

A disposição sobre a criação dos bairros em Florianópolis, no distrito do Campeche e nos demais distritos que compõe o município, se dá pela lei nº 6.571, de 22 de dezembro de 2004, conforme designações, descrições e delimitações a serem definidas pelo órgão municipal de planejamento. O 2º artigo dessa mesma legislação impõe como tarefa do Poder Executivo Municipal a implantação da sinalização dos bairros a que se refere esta Lei, no prazo de um ano.

Além disso, também é de responsabilidade do poder municipal promover a identidade dos bairros que compõem o município de Florianópolis, com o resgate de suas características culturais e históricas (Acrescido pela Lei nº 6944/2006<sup>18</sup>).

Outrossim, o artigo 4º define que os bairros do município deverão obedecer aos seguintes critérios:

- I - Ser formados por uma ou mais UEPS integrais;*
- II - Respeitar as divisas distritais;*
- III - Coincidir com designações historicamente reconhecidas;*
- IV - Levar em conta limites naturais e construídos;*
- V - Evitar seccionamento da estrutura fundiária;*
- VI - Atender as diretrizes urbanísticas. (FLORIANÓPOLIS, 2004, art. 4º)*

Sendo assim, os bairros do município estão descritos conforme Tabela 5.

Tabela 5 - Bairros do município de Florianópolis

<b>Bairro</b>	<b>Área (km<sup>2</sup>)</b>
Canavieiras	29.125
Campeche	34.863
Carvoeira	0.980
Pântano Do Sul	47.634
Lagoa Da Conceição	53.833
Ratones	32.386
São João Do Rio Vermelho	31.360
Santo Antônio De Lisboa	21.527
Ingleses Do Rio Vermelho	19.456
Cachoeira Do Bom Jesus	30.226
Centro	5.368
Agronômica	1.964
João Paulo	2.804
Saco Grande	11.016
Córrego Grande	6.603
Pantanal	2.312
Costeira Do Pirajubaé	6.372

<sup>18</sup> Ver mais em: <https://leismunicipais.com.br/a/sc/f/florianopolis/lei-ordinaria/2006/694/6944/lei-ordinaria-n-6944-2006-inclui-dispositivo-a-lei-n-6571-de-2004>



José Mendes	0.554
Santa Mônica	0.590
Estreito	1.388
Coqueiros	1.751
Itaguaçu	0.460
Abraão	0.833
Jardim Atlântico	1.786
Balneário	0.702
Canto	0.680
Capoeiras	2.816
Monte Cristo	0.588
Coloninha	0.596
Saco Dos Limões	3.106
Trindade	3.320
Itacorubi	12.756
Monte Verde	5.054
Bom Abrigo	0.179
Barra Da Lagoa	5.450
Tapera Da Base	3.553
Ribeirão Da Ilha	49.012

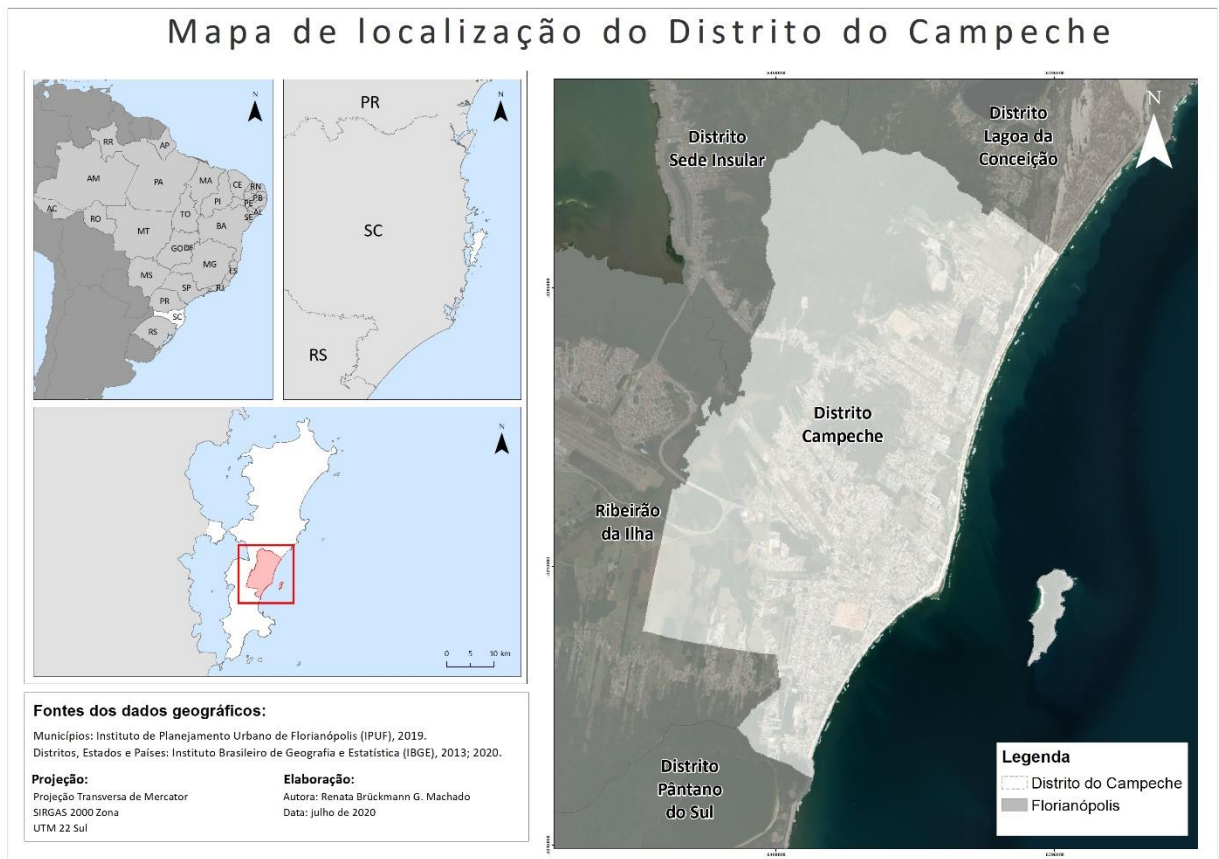
Fonte: Florianópolis (2014)

Segundo o arquiteto e urbanista Higor Moustapha (2018), há diferença entre um distrito e um bairro. O **distrito** “não tem uma estrutura administrativa própria e está subordinado à prefeitura regional ao qual pertence”, portanto, é uma divisão administrativa formada por um ou mais bairros. Já o **bairro**, para Moustapha (2018), não há uma definição técnica, afirmando que “são, de certa forma, subjetivos porque dependem da identificação do habitante. Algumas pessoas dizem que moram num bairro, outras noutra”, podendo ser classificado com uma comunidade dentro de um distrito ou uma região dentro de um município qualquer.

Já o distrito do Campeche, foi criado a partir do desmembramento com a Lagoa da Conceição na lei 4.805/1995, está localizado entre os bairros Armação do Pântano do Sul e Lagoa da Conceição.

Portanto, segundo o IPUF (2014), fazem parte do distrito do Campeche: o Morro das Pedras, Praia do Campeche e Rio Tavares. Sendo assim, o Campeche é um bairro e um dos doze distritos administrativos do município de Florianópolis (Figura 6).

Figura 6 – Mapa de localização do distrito do Campeche



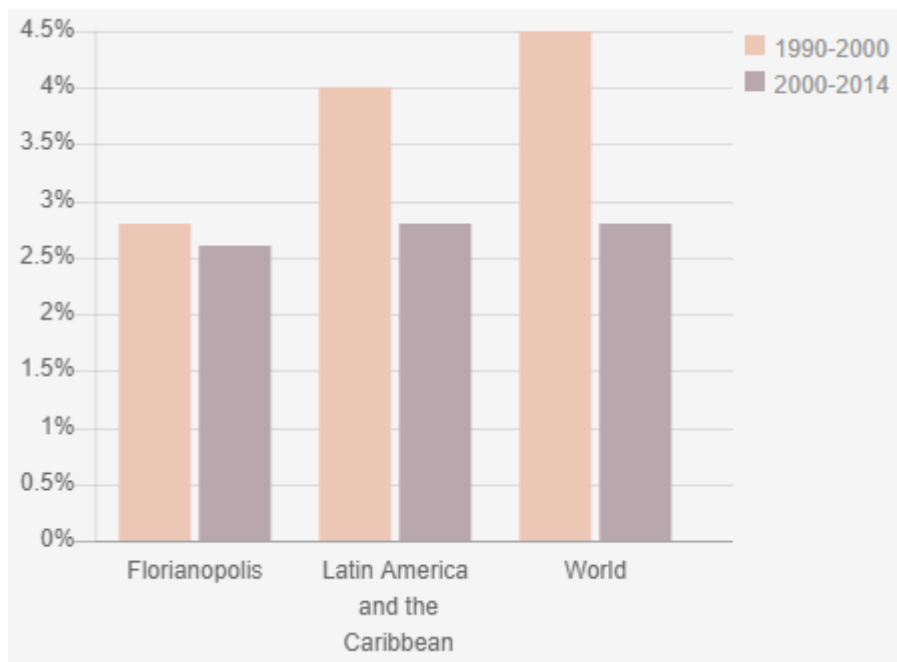
Fonte: Elaborada pela autora (2022).

Segundo o IBGE, o Campeche apresentou em 1990 a população de 7.514 habitantes, passando para 18.570 em 2000 e atingindo 29.922 em 2010, o que representa uma taxa de crescimento de 147% nesse período de 20 anos, o que faz dessa região, ser a segunda região administrativa mais populosa do município (PAZOLINI, 2014). Embora já se considere um crescimento alto em relação a população do distrito, vale ressaltar que já faz mais de uma década o levantamento referente ao censo, e dada as expectativas, é necessário pensar que estes números provavelmente devem ter crescido de forma considerável, diante das dinâmicas intensas acontecidas no Campeche.

Florianópolis, por sua vez, possui extensão territorial de 674,84 km<sup>2</sup>, sendo que 95% do seu território é insular. Teve seu processo de extensão urbana acelerado, principalmente a

partir dos anos 2000, aumentando a uma taxa média anual de 3,1% de 2000 a 2014 (LINCOLN, 2014). Em relação ao crescimento populacional, o município apresentou uma taxa média anual de 2,8% entre os anos 1990 e 2000, e 2,6% entre 2000 e 2014. Em 1990, sua população era de 284.463 habitantes, enquanto em 2014, chegou próxima de 532.951 habitantes (LINCOLN, 2014). Em 2010, apresentava uma população de aproximadamente 421.240 mil habitantes, com projeção para 2019 de 500.973 pessoas (IBGE, 2020). O Gráfico 3 compara variação média da população anual entre Florianópolis, América Latina e o mundo.

Gráfico 3 - Variação média da população anual



Fonte: Lincoln Institute of Land Policy (2014).

Posto na conjuntura macropolítico-econômica do município de Florianópolis, o bairro do Campeche passou por transformações territoriais nas últimas décadas, principalmente devido a intensificação do uso e ocupação do solo (PAZOLINI, 2014). As práticas culturais dos moradores do Campeche modificaram-se no decorrer do século XX, sobretudo devido a três principais aspectos: 1) à dinâmica de acumulação do capital com os fluxos da economia global (RIZZO, 2013); 2) o turismo de sol e praia (FAUTH, 2008; NEVES, 2003); e 3) a gradual mudança no sentido/significado da terra para os antigos moradores ‘do valor de uso para o valor de troca’, onde a terra urbana aos poucos passa a ser tida como uma mercadoria (RIZZO, 2013; NEVES, 2003), atraindo uma série de investimentos, especialmente do setor imobiliário. Um

quarto ponto pode ser destacado, a composição setorizada das infraestruturas imobiliárias (PAZOLINI; SILVA, 2016).

Acrescenta-se outros dois aspectos importantes na análise da dinâmica territorial no Bairro Campeche. A primeira está relacionada com a alteração dos Planos Diretores, no município de Florianópolis, que apresentaram alterações diretas no Campeche. O segundo aspecto acrescido importante na análise tem referência ao aspecto geológico-geomorfológico do bairro, pois ele está localizado na maior planície costeira da Ilha de Santa Catarina. Isso é uma característica que influencia tanto física quanto politicamente, pois se torna uma área atrativa e uma das áreas mais viáveis à ocupação e urbanização.

Nas próximas seções, será realizado a contextualização de formação socioespacial do bairro, buscando na história do município e na conjuntura nacional como foi o desenvolvimento do bairro de sua formação até o cenário atual em que se encontra, com foco no mercado imobiliário e sua distribuição espacial.

## 5.1 CARACTERIZAÇÃO DA FORMAÇÃO SOCIOESPACIAL: UMA RETROSPECTIVA DO DISTRITO DO CAMPECHE

Apesar de o Brasil já estar dividido em Capitanias desde 21 de janeiro de 1535, e estar de posse de suas terras e do continente (LOPES, 2015), o processo de colonização e ocupação da Ilha de Santa Catarina com objetivos militares começou a partir de 1681 e somente em 1728 a ilha é povoada efetivamente por Provisão Régia de 24 de março. Há indícios que os primeiros registros de contrato com a exploração econômica foram sobre a pesca da baleia (NEVES, 2003), além da extração seguida por exportação do óleo baleeiro para a Europa, segunda metade do século XVIII.

As combinações dos elementos físicos e biológicos do litoral catarinense foram fundamentais no planejamento da ocupação por parte da coroa portuguesa. Segundo Lopes (2015), as conquistas marítimas portuguesas e a incorporação do litoral catarinense ficaram sob ordem do brigadeiro Silva Pais, que encarregado, fortificou a Ilha através da construção de quatro fortalezas nas entradas das baías norte e sul, entre a ilha e o continente, tais como: Fortaleza de Anhatomirim (1739), Fortaleza de Ponta Grossa (1740), Fortaleza de Ratoles foi finalizada (1740) e a de Barra do Sul (1742). Posterior a essas, foram construídas três fortificações junto a Desterro, tornando a ilha o lugar mais fortificado na parte meridional da América portuguesa. Em 1877, houve uma invasão pelos espanhóis estabelecida por dois anos.

Em meio a disputas territoriais entre Espanha e Portugal, Bastos (2000 apud Lopes, 2015, p. 69) divide a urbanização de Florianópolis em três fases, sendo essas “a 1ª fase está vinculada à condição de praça exportadora entre os anos 1750 e 1875; a 2ª fase está vinculada à condição de praça importadora entre os anos 1875 e 1960; a 3ª fase, está vinculada à inserção no contexto capitalista industrial brasileiro desde 1960.”

Em microescala, a formação do Campeche teve início por volta de 1880, quando famílias de origem açoriana se deslocaram da Lagoa da Conceição em direção às planícies do sul da Ilha, acompanhando os passos de urbanização do município de Florianópolis e ascensão da pequena produção mercantil açoriana. As residências fixadas tinham como base pequenas lavouras, com destaque para o cultivo da mandioca e do algodão. Além disso, havia também criação de aves, bovinos e suínos, mas por conta da localização próxima ao do mar, a pesca era considerada como a atividade mais importante da região.

Acompanhando o desenvolvimento da economia nacional, o quadro econômico catarinense passou por mudanças significativas no século XIX. Em certos casos, houve substituição de centros básicos da atividade produtiva, principalmente a estagnação e o declínio de determinadas culturas ou ramos de atividade e sua gradual substituição através do desenvolvimento de novas opções de produção. Um exemplo dessas atividades foi a diminuição de importância da pesca da baleia. Segundo Biléssimo (2010), “a escassez do “azeite” repercutiu de forma significativa em vários setores, e tal pesca, proporcionalmente aos custos que trazia consigo, não voltou a representar um fator de crescimento econômico para a cidade.”

Segundo Bastos (2007 apud Lopes, 2015, p. 71), a segunda fase de urbanização de Florianópolis se volta à condição de praça importadora destinada ao atendimento das colônias da Alemanha e Itália, instalados nos vales atlânticos catarinenses. Esta fase de urbanização significou a substituição dos comerciantes açorianos pelos alemães, que levou à ampliação das relações comerciais, sobretudo com a Europa, repercutindo na modernização do comércio e do porto.

No Campeche, por volta de 1950, o modo de vida foi alterado pela introdução da pesca embarcada. Isso teoricamente daria a possibilidade de ascensão social por parte da população local, já que a fonte de renda extra permitia a aquisição de materiais mais sofisticados para a pesca. Contudo, essas possibilidades se reduziram drasticamente com a chegada de grandes empresas do ramo de pescados durante o regime militar.

Contextualiza-se que em 1926, em sua trajetória de desenvolvimento, Florianópolis inaugurou a ponte Hercílio Luz<sup>19</sup>, que servia como conexão da península central da ilha à península continental. Entretanto, o município era pouco atrativo a investimentos, e como forma de acelerar o desenvolvimento, e de modo a inserir a cidade nos moldes modernistas que se impunham à época, foi então aprovado em 1955 o primeiro Plano Diretor de Florianópolis, através da Lei n. 246/1955. Esse plano caracterizou-se por uma tentativa de impulsionar a economia da cidade, a fim de modernizar e torná-la competitiva e vem na direção de determinar novos gabaritos e diretrizes para a cidade, instituindo também um “código municipal”, que delega regras para o transporte, administração pública, legislação sanitária, entre outras. Porém, esse acaba concentrando-se no perímetro do centro tradicional da cidade, considerando apenas a península central e sua parte continental, e pouco afetou as demais áreas da Ilha.

Entre as décadas de 1960 e 1980, com a intervenção estatal da capital catarinense e, conseqüentemente, por sua modernização, dinamizando e interferindo diretamente no bairro, que acabou se aproximando do centro da cidade principalmente por conta de uma série de obras de grande porte. Destaca-se a construção da estrada geral, entre 1973 e 1974, e sua posterior pavimentação, em 1984. Nos anos 70, segundo Neves (2003),

*havia a previsão de ampliação da malha viária com a construção de anel de ligação intercomunidades do interior da Ilha, integrando-as com o Continente por meio da construção da Via Expressa Sul e da Via Parque, viabilizando o avanço de projetos imobiliários de médio e grande porte para o Sul da Ilha.*

Os anos 1970, com o baixo nível de desemprego e a baixa taxa de inflação, acompanhados por um período de alto crescimento econômico, ocorreu o primeiro “boom imobiliário”, principalmente nas regiões centrais, como centro, beira mar norte e trindade, comandado pelas grandes construtoras locais que construía seus empreendimentos, e “percebe-se um crescimento da economia brasileira (crescimento este) em torno de 10% a.a., em média, o que conseqüentemente refletiu em toda a economia catarinense” (CAMPOS, 2009). E seguindo esse contexto, em 1980, ocorre a pavimentação da SC-405. Além da questão viária, houve também avanços nos equipamentos urbanos, como melhoria na distribuição de

---

<sup>19</sup> Segundo Amarante e Schatz (2015), a construção da ponte Hercílio Luz “como um símbolo de modernidade” previu reafirmar a centralidade do estado catarinense na cidade de Florianópolis, além de representar significativamente para a valorização do transporte rodoviário e para o fim da prática de cabotagem.

energia elétrica, a regularização do transporte público e a construção do posto de saúde e unidade escolar.

Esse processo de urbanização do bairro recorre à alteração de cenário local. Esses investimentos são o marco da transformação dialética do Campeche, como coloca Amora (1996), pois

*é a cidade que chega ao Campeche via infra-estruturas, impactos da urbanização sobre o meio ambiente, valorização do solo urbano, e chegada de uma população de origem urbana; e o Campeche chega à cidade através das conseqüentes mudanças ocorridas na vida social, no cotidiano da sua população nativa, e na identidade social de seus componentes.*

Essa inserção do bairro ao capital industrial brasileiro se caracteriza como a terceira fase de urbanização do município (LOPES, 2015), com substituição de comerciais tradicionais por comerciais nacionais (Colombo, Pão de Açúcar, Ponto Frio) bem como regionais (Cassol, Imperatriz e Casas da Água).

Concomitante a esse processo transformador do bairro, entre 1969 e 1971, foi elaborado o “Plano de Desenvolvimento Integrado”, aprovado como Plano Diretor em 1976<sup>20</sup>, e previa, entre outras diretrizes, a urbanização e o adensamento da planície do Campeche, situada na porção sudeste da Ilha de Santa Catarina e chamada de “Setor Oceânico Turístico”, e

*Essa intenção seria alcançada por meio da criação e ampliação de uma rede de vias estruturadoras que facilitariam o acesso, a partir do núcleo fundador de Florianópolis, à porção sudeste da Ilha, incluindo vias expressas e rodovias. Apesar de haver previsão de vias por toda a Ilha, essa conexão ao Setor Oceânico Turístico recebeu prioridade no plano (SABOYA, 2020).*

Embora tivesse prioridade, esse direcionamento contrariava o interesse da expansão residencial que vinha acontecendo em direção ao norte, onde a elite já possuía imóveis próprios e interesses de adensamento e intensificação da urbanização. Isso ocasionou em uma série de modificações nos planos, permitindo, portanto, essa mudança e direcionamento dos recursos públicos para consolidação do eixo norte, principalmente pela ampliação e construção dos novos eixos rodoviários e implementação de equipamentos públicos, como “Hospital Infantil

---

<sup>20</sup> Segundo LOPES (2015, p. 401), “na gestão de Esperidião Amim, entre os anos 1989 e 1992, promoveram-se 158 alterações do Plano Diretor.”. Ao total, de 1976 até 1993, foram 285 alterações pontuais no Plano, alterando totalmente seu caráter de instrumento de planejamento.

Joana de Gusmão, a Celesc (concessionária de energia elétrica), a UDESC (universidade estadual) e o Centro Administrativo do Governo do Estado” (SABOYA, 2020).

Então, o município de Florianópolis, em 1976, elaborou um novo Plano Diretor, através da lei nº 1494/1977, que, segundo Loch (2006, p. 9), tinha a “visível intenção de transformar Florianópolis em uma metrópole”, influenciado diretamente pelo arquiteto Luís Felipe Gama Lobo D'Eça. Ainda segundo o autor, o novo Plano Diretor “possuía uma orientação modernista, caracterizada por grande setorização e previsão de novas avenidas e vias-expressas.”. Além disso, foi um projeto bastante voltado para investimentos viários e legislativamente destinava um regime urbanístico especial para os balneários, sendo estas áreas de interesse turístico e que já passavam por importante expansão imobiliária.

Florianópolis passou por um processo de burocratização e fez com que grandes levas de funcionários públicos passassem a viver na cidade. Nesse sentido, com a economia atrelada mais ao seu papel de sede administrativa, e então na parte central foram construídos grandes prédios públicos e de empresas ligadas ao fornecimento de serviços à população. Para o norte da ilha, o foco foi de expansão e bairros localizados no eixo desta expansão e próximos à Universidade Federal de Santa Catarina, centralizaram-se em investimentos imobiliários, por atração da UFSC.

Para a região sul da Ilha, ficou estabelecida uma expansão da cidade, e previa, entre outras obras, a criação “de um eixo de desenvolvimento sul, através da nova ponte ligando a Ilha ao continente, e um túnel de conexão entre o centro da cidade e o aeroporto, por meio de uma via de trânsito rápido que seria erguida em área de aterro” (CRAVO; ROSSETO; STORCH, 2016).

A Planície do Campeche foi então definida como área de expansão urbana, pela qual passariam vias que integrariam a Lagoa da Conceição com o sul da Ilha. Na área, estavam previstos ainda um complexo habitacional e um “setor oceânico de turismo”. Essa característica de impulso de crescimento local está diretamente vinculada ao crescimento da produção industrial brasileira, que a partir de 1970, incrementa o mercado interno, aumentando a inserção do capital industrial brasileiro no processo de urbanização e balnearização, após a crise, que trouxe uma redistribuição de atividades no setor econômico do país.

Em 1977, criou-se Instituto de Planejamento Urbano de Florianópolis (IPUF), “encarregado de com o propósito de elaborar as diretrizes de desenvolvimento para o aglomerado urbano de Florianópolis, intensificam-se as ações e a elaboração de leis de caráter urbanístico” (FAUTH, 2008, p. 53). Nesse contexto, em 1985, com o objetivo de desobstruir



áreas já bastante ocupadas, tal como a região central do município de Florianópolis, criou-se a Lei nº 2.193/1985, que objetiva direcionar o crescimento para as demais localidades do interior da ilha. Essa Lei dispunha sobre o zoneamento o uso e a ocupação do solo nos balneários da Ilha De Santa Catarina, declarando-os área especial de interesse turístico.

Ressalta-se que o Distrito Campeche só foi de fato criado a partir do desmembramento com a Lagoa da Conceição na lei 4.805<sup>21</sup>, de 21 de dezembro de 1995. Na lei, as delimitações do distrito são:

*Ao norte, a partir do ponto mais alto do Morro do Córrego Grande, segue pela linha de cumeada até o Morro do Badejo, desce por sua vertente até encontrar a Pedra Grande, na Rodovia SC 406, segue pela Rodovia no sentido norte, por 80 m (oitenta metros) até o início do Loteamento Sociedade Rio Tavares, segue pela extrema do loteamento no sentido leste até encontrar o oceano; A leste, segue a linha do oceano até o final da praia do Campeche, no Morro das Pedras; Ao sul, sobe pela vertente, no sentido sudoeste, até o ponto mais alto do Morro das Pedras, seguindo pela linha de cumeada até o Morro dos Padres, de onde desce pela linha de cumeada até o entroncamento da Estrada Geral do Alto Ribeirão com a Rodovia SC 405, a qual segue por 400 m (quatrocentos metros), em direção norte, daí segue por uma linha seca de 2.000 m (dois mil metros) na direção do ponto mais alto do Morro do Peralta; Ao oeste, segue por na linha seca até a foz do Ribeirão do Sertão da Fazenda, no Ribeirão da Fazenda, desce por este até sua foz no Rio Tavares, daí parte em linha seca até o sopé do Morro da Represa, na Rodovia SC 405, seguindo pela linha de cumeada até o ponto mais alto do Morro do Córrego Grande.*

Além disso, cria a Administração Distrital (Intendência) do Distrito do Campeche, criando também um cargo de Administrador Distrital. É nesse momento que passam a fazer parte do Distrito do Campeche as localidades do Morro das Pedras, Praia do Campeche, Campeche e Rio Tavares.

Neves (2003, p. 74), afirma que “muitos funcionários públicos e comerciantes, enfim, classe média que pretendia ter uma 'casa na praia' para a temporada, adquirem terrenos no Campeche”, transformando o bairro em um “bairro residencial dormitório”, já que a maioria dos moradores reside no Campeche, mas se desloca para as regiões centrais por conta do trabalho. O bairro apresentava características passíveis para isso, já que continha um baixo índice demográfico, localização próxima a praia, com terrenos relativamente planos e disponibilidade de grandes áreas verdes, tornando, então, um bairro atrativo.

O Plano Diretor dos Balneários e Interior da Ilha, foi proposto para as áreas especiais de interesse turístico, implantando um sistema de atualização do planejamento espacial de

---

<sup>21</sup> Dispõe sobre a atualização das descrições de limites dos distritos do município de Florianópolis e a criação do distrito do Campeche.

Florianópolis, através da elaboração de Planos de Urbanização Específica que detalha áreas urbanas do interior da parte insular (AMARANTE, 2016).

Embora tivesse um caráter “disciplinamento do uso do solo e uma preocupação com a preservação do patrimônio natural e cultural dos núcleos existentes” (FAUTH, 2008, p. 55), o que de certa forma era inovador, inclusive por ter antecedido a atual Constituição Federal de 1988, por outro lado, trouxe modificações que refletiram diretamente em outras áreas. Por exemplo, no caso do Campeche, ao transformar as terras rurais em urbanas, provocando uma transformação do significado da terra para seus antigos proprietários e moradores, pois com o passar do tempo a terra passa a ser vista como uma mercadoria.

O referido plano diretor articula o Campeche com Florianópolis, mediante a expansão da infraestrutura, ampliação da malha urbana e constituição de um mercado de terras urbanas (NEVES, 1996).

Nesse mesmo período histórico, com o incentivo ao turismo, o perfil da área começou a ser alterado. Na década de 90 foram criados loteamentos residências a partir do desmembramento dos grandes terrenos existentes, apresentando características e destinações diferentes e que ocorreu de forma crescente (NEVES, 2003, p. 40). Esse cenário de crescimento local está inserido em uma conjuntura macro, principalmente pensando a nível municipal, portanto, acompanha os rumos que estão ocorrendo na cidade. Segundo Pazolini (2014, p. 23), entre a década de 1980 e 1990 foi um forte período de diversificação no setor hoteleiro, sobretudo com estabelecimentos na área central de Florianópolis – uma das áreas mais valorizadas do município.

Além disso, ao norte da ilha, também abrigam grandes empreendimentos hoteleiros “para abrigar os turistas durante a temporada ou mesmo os empreendimentos internacionais de grande porte, como o *Costão do Santinho Resort*, o *Campanario Villaggio Resort* e o *Juererê Beach Village*” (PAZOLINI, 2014, p. 23).

Nacionalmente, cabe aqui ressaltar o momento pós Constituição de 1988, que tem como característica forte a municipalização da política urbana, tirando o papel do Estado nacional como centralizador do planejamento do desenvolvimento territorial, iniciado da década de 1940. Isso influencia diretamente no que tange às características e objetivos dos planos diretores, que, segundo Rizzo (2013, p. 131) “anteriormente eram tratados como planos meramente físico-espaciais e como peça complementar do planejamento regional e nacional, passaram a ser o epicentro do desenvolvimento urbano.”.

Sendo assim, imerso nesse contexto, os administradores públicos do Estado de Santa Catarina, e, sobretudo a Prefeitura de Florianópolis, lançam a campanha de afirmar o município como “Capital Turística do Mercosul”, definiu uma política urbana de transformação. Isso ocorre, já que, até então, “a cidade não tinha tido o mesmo desenvolvimento que as duas outras capitais do Sul nos períodos anteriores” (RIZZO, 2013, p. 132), e precisaria ser lançada à competição, em virtude da conjuntura em relação a constituição do Mercosul, de 1991, envolvendo os países como a Argentina, o Brasil, o Paraguai e o Uruguai. Para Neves (2003), o Campeche era visto como uma abertura para a qualidade de vida, com uma localização privilegiada e a década de 1990 é marcada por uma “nova cara” ao bairro, uma vez que essas

*novas ideias acerca do território entram em cena e passam a fazer parte do imaginário político da população Florianopolitana, como por exemplo, a imagem do turismo predatório das belezas naturais da Ilha e a ideia da transformação da capital em uma Tecnópolis (PAZOLINI, 2014, p. 30)*

Essas mudanças vieram através de proposta de criação de parques tecnológicos, sendo o Parque Alfa, Parque Beta e o Parque Gama, previstos, respectivamente, para o bairro do Saco Grande, o Campeche e o município de São José, que deveriam ser desenvolvidos entre parcerias público privada, na intenção de criar o Polo Tecnológico de Florianópolis - Tecnópolis. Entretanto, o parque Beta não chegou a ser construído (RIZZO, 2013), apenas derivou anseios ao Plano de Desenvolvimento do Campeche. Esse plano tem principalmente dois objetivos, que seria a criação da “Cidade Nova do Campeche” e da “Tecnópolis do Campeche”, dessa forma, “criar um atrativo ao turismo e às empresas de alta tecnologia” (NEVES, 2003).

Em 1992, instituiu a lei de urbanização específica (Lei nº 3.9589/1992), referente ao Parque Tecnológico do Campeche, que foi aprovado e sancionada 29 de dezembro de 1992. As diretrizes previstas nessa lei geraram uma grande polêmica entre a comunidade e técnicos do Instituto de Planejamento Urbano de Florianópolis – IPUF, e, segundo Rizzo (2013, p. 222), uma das principais críticas foi acerca da “elaboração de um plano sem a realização de um diagnóstico da área e, ainda, ignorando diagnósticos já existentes, como o do plano diretor dos Balneários, aprovado em 1985.”.

Lauth (nnn, p. 61), afirma que, segundo o IPUF, esse novo plano não era apenas uma alteração de zoneamento do então atual Plano Diretor dos Balneários, mas sim uma nova proposta uso e ocupação da Planície do Campeche.

Sendo assim, em 1997, o IPUF apresenta o Plano de Desenvolvimento Entremares: Diagnóstico, passando a incorporar áreas de outros distritos, como do Ribeirão da Ilha e previa

um cenário para uma população de cerca de 450.000 pessoas, configurando uma cidade nova baseada no turismo e em “indústrias limpas”.

Em resposta, as comunidades da Planície do Campeche se organizaram através do I Seminário Comunitário de Planejamento, realizado em 23 a 25 de outubro de 1997, construindo um documento intitulado “Dossiê Campeche”, através do Movimento Campeche Qualidade de Vida (MCQV). Como réplica, o IPUF, em 19 de fevereiro de 1998, publica o Parecer Técnico nº 214/98 (Rizzo, 2013), e o impasse entre as duas frentes “ajudaram a forçar a Câmara de Vereadores a elaborar uma terceira versão para o Plano Diretor que mescla o plano diretor oficial e o comunitário” (CONCEIÇÃO, 2013, p. 44).

Nesses impasses, a conjuntura social e econômica do Campeche se reestruturou, se tornando alvo de investimentos de grandes empreendimentos imobiliários que variam de resorts luxuosos e condomínios de alto padrão a grandes empreendimentos. Com isso, certos problemas vinculados ao ordenamento territorial também aparecendo, como “sistema viário deficiente; baixo resguardo de áreas verdes; descumprimento de leis de proteção ambiental, ocupando Áreas de Preservação Permanente; carência de infraestrutura urbana adequada; ausência de escritura pública das propriedades, entre outros” (LOCH et al, 2008).

Foi aprovado um novo plano no dia 29 de setembro de 1997, através da Lei Complementar 001/1997, nomeado de “Plano Diretor do Distrito Sede do Município de Florianópolis”. Segundo LOPES, 2015, antes de aprovado, o plano foi discutido com 22 comunidades, por um período de 6 meses. Como resultado, foram apresentadas 159 emendas, entretanto, foram incorporadas 78.

Além disso, a conjuntura política e econômica também perpassou por mudança, inclusive em relação às políticas urbanas no Brasil, pois, em 2001, aprova-se o Estatuto da Cidade que estabelece novas perspectivas acerca da construção do Plano Diretor, conforme visto na seção 3.1. Entretanto, o Campeche e vários distritos de Florianópolis ainda continuavam sem seus respectivos planos diretores específicos, fincado à mercê da exploração imobiliária e ao crescimento territorial desordenado.

E é nesse contexto legislativo, que o município de Florianópolis aprova o Plano Diretor Participativo de Florianópolis, através da lei nº 482/2014, que tiveram dez eixos principais para o desenvolvimento do município (CRAVO et al., 2016)

*a reorganização do território, com a formação de novas centralidades; a conservação ambiental; o incremento das políticas de mobilidade urbana; pesquisa prévia de Estudo de Impacto de Vizinhança (EIV); A valorização*

*da 'paisagem' histórica e natural; a universalização do saneamento básico; fomento à construção de habitação de interesse social; alteração nas legislações construtivas; o reconhecimento identitário dos bairros, não permitindo a 'cópia' de modelos arquitetônicos de regiões tradicionais e históricas em outras áreas; além da delimitação de áreas de urbanização especial (AUE).*

Contudo, compreendendo as transformações ocorridas do Campeche, “têm como consequências: a desintegração do antigo modo de vida baseado na agricultura e na pesca com a produção dos meios de subsistência e, um acelerado processo de urbanização da cidade de Florianópolis que, por conseguinte, tem impactos no distrito do Campeche.” (NEVES, 2013, p. 67). A partir da desestruturação do antigo modo de produção de vida, baseado na produção da subsistência, substituído por forças produtivas que geram ganhos e lucros, influencia não só nas relações comerciais, de trabalho e serviço, mas na relação socioespacial de quem começa a constituir essa “nova” comunidade.

*Vários fatores como os altos preços do apartamento localizados no centro da cidade de Florianópolis, preços muito maiores que os terrenos no distrito Campeche, o rápido adensamento dos bairros próximos ao centro, os diversos conflitos surgidos com a acelerada transformação do centro da cidade como o congestionamento do trânsito, barulho, violência, poluição, etc., provocaram um “êxodo urbano”, do centro para a periferia, do urbano para o “rural” [...] (NEVES, 2003, p. 74)*

Nesse contexto, “o distrito do Campeche vai se configurando como um bairro residencial “dormitório”, onde a maioria dos moradores, reside e desloca-se para o trabalho no centro ou para os bairros centrais de Florianópolis” (NEVES, 2003, p. 74). Uma marca bastante significativa desse movimento pendular entre bairro-centro e vice e versa são os congestionamentos na Via Expressa Sul e na Costeira do Pirajubaé.

Paralelo a esse intenso movimento de transição, causando alterações em relação ao trânsito local, e respaldado por consequência para mais lugares das cidades, observa-se alteração física nas áreas que antigamente eram cultivadas pelas lavouras, sendo substituídas pelas construções de residências, variando entre condomínios fechados e imóveis com características multifamiliares.

Ao longo da década de 2000, o Campeche cresceu no cenário de incertezas quanto a legalidade do solo urbano em Florianópolis. Em relação ao Plano Diretor, entra em vigência a Lei nº 482, de janeiro de 2014, que institui o Plano Diretor de Urbanismo do Município de Florianópolis, o qual dispõe sobre a Política de Desenvolvimento Urbano, o Plano de Uso e Ocupação, os Instrumentos Urbanísticos e o Sistema de Gestão. O Plano Diretor vigente

contempla a maioria dos instrumentos urbanísticos contidos no Estatuto da Cidade. Entre aqueles que possuem potencial para recuperação da valorização imobiliária e reinvestimento em políticas que visem à promoção de justiça do social, bem como o cumprimento da função social da propriedade, destacam-se: parcelamento, edificação ou utilização compulsórias; outorga onerosa do direito de construir e operações urbanas consorciadas.

Esse é o plano que atualmente está em vigor e que para sua aprovação passou por duras críticas por apresentar ementas que desconfiguraram as intenções iniciais do plano (ANDRADE, 2017, p. 52). Nesse sentido, a exploração capitalista de especulação imobiliária, de implantação de infraestrutura como uma intervenção planejada, organizada e executada (NEVES, 2003, p. 116), fez com que a transformação social do Campeche se baseasse e substituísse o valor de uso pelo valor de troca (ANDRADE, 2017, p. 55). Ainda segundo Corrêa (1989 apud PAZZOLINI; SILVA, 2016, p. 4), os principais agentes dessa intervenção são: os proprietários dos meios de produção, grandes proprietários de terra, agentes imobiliários, além do próprio Estado e os grupos sociais excluídos.

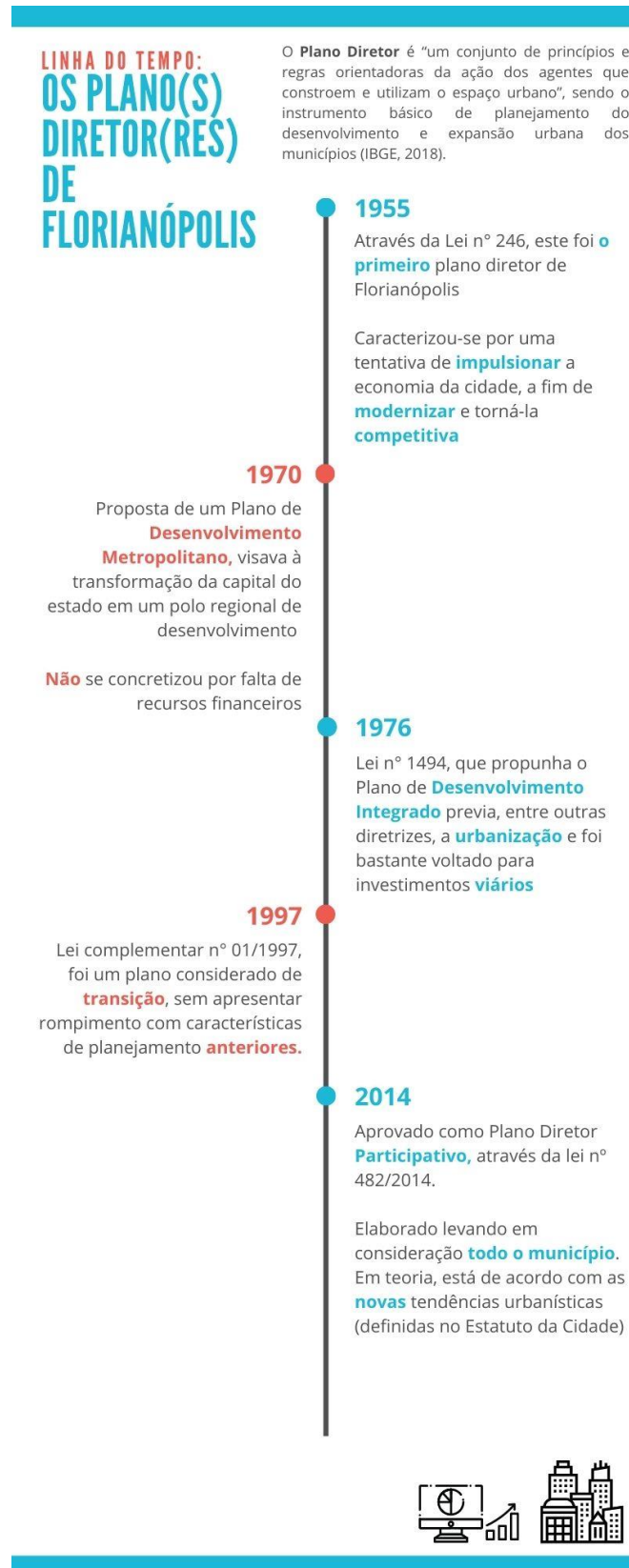
A partir dessa dinâmica e contexto social, econômico e político, o distrito do Campeche se desenvolveu e, apesar de apresentar uma característica fundamentalmente residencial, estabelecimentos comerciais foram se instalando e se dissipando no distrito nos últimos anos.

*[...] a rede de supermercados assumiu destaque no sul da Ilha, e 2013, construiu um supermercado na Avenida Pequeno Príncipe, principal eixo comercial da localidade, dinamizando a região e exercendo certa centralidade. Na avenida [Avenida Pequeno Príncipe] além de academias, escolas, creche, videolocadoras, lojas de surf, lavanderia, lojas de roupa, posto de combustível, banco, materiais de construção, clínica médica, os restaurantes exercem a principal atividade. (ANDRADE, 2017, p. 52)*

Contudo, no próximo capítulo será analisado de forma mais pormenorizada características atuais do Distrito do Campeche, inclusive avaliando o Plano Diretor que está em vigência, além de outras variáveis territoriais.

De forma a resumir a compreensão dos planos diretores de Florianópolis, a Figura 7 apresenta uma linha do tempo dos planos, com uma breve característica de cada um.

Figura 7 – Linha do tempo dos Planos Diretores de Florianópolis



Fonte: Elaborada pela autora (2022).

## 5.2 A ATUALIDADE DO CAMPECHE A PARTIR DA CONTEXTUALIZAÇÃO DE INFORMAÇÕES TERRITORIAIS

Ainda que possua características peculiares de uma espécie de comunidade tradicional, onde, por exemplo, a pesca artesanal ainda é praticada, o Campeche vem substituindo esse ar rústico por um ar misto, com comércio, serviços, escolas, creches, posto de saúde, prédios e condomínios residenciais de alto padrão. Certamente, um dos fatos que impulsionou esse comportamento foram as mudanças de legislações urbanísticas que permitiram proximidade com a região central da cidade, facilitando àqueles que buscam qualidade de vida sem renunciar às facilidades urbanas.

Atualmente, a infraestrutura da região é parcial e possui rede de energia elétrica, serviço de telecomunicação, água potável, coleta de resíduos e pavimentação na maioria dos logradouros, porém, não apresenta tratamento de esgoto em todo o distrito. Os equipamentos de atendimento à comunidade disponíveis são: transporte público, instituição de ensino (escola e creche) e posto de saúde, sendo os dois últimos, tanto públicos e privados.

De maneira geral, o Distrito do Campeche conforma-se em uma malha predominante irregular, resultante de um processo acelerado e desordenado de crescimento, conforme mostra a Figura 8. O desenho de ruas não apresenta um padrão claramente definido. A área apresenta cruzamentos predominantemente em forma de “T” e em “X”, e é frequente a existência de quarteirões excessivamente alongados, mas sem apresentar regularidade seja em relação ao tamanho ou à forma.



Figura 8– Malha viária do distrito do Campeche



Fonte: PMF (2014); IPUF (2019). Elaboração: Autora (2020)

A tipologia do sistema viário se distribui de forma distinta, se apresentando basicamente de duas maneiras: pavimentado e não pavimentado. Sendo que a não pavimentado contempla vias de areia/terra e cascalho, e a pavimentada considera asfalto e lajota.

Com artérias centrais que estruturam quase que a totalidade das vias secundárias do distrito, destaca-se a Rodovia SC-405 e Avenida Pequeno Príncipe; a SC-406 no Rio Tavares e Morro das Pedras; e a Avenida Campeche, no Campeche e Rio Tavares.

“O Sul da Ilha virou a bola da vez da especulação imobiliária na Ilha na última década.” (ND+, 2020). Na última década, o Campeche, sobretudo, o sul de Florianópolis, tem se beneficiado de obras viárias que facilitam o fluxo da população e instalação de novas áreas

comerciais. Não foram poucas as obras de grande infraestrutura e influência que aconteceram, como por exemplo, de 2015 a 2019, obteve-se:

- i.** finalização da construção do Elevado do Rio Tavares, em substituição ao trevo do Rio Tavares;
- ii.** duplicações na Rodovia João Nilson Zunino<sup>22</sup> (antiga Av. Diomício Freitas)
- iii.** Construção do novo terminal, do Aeroporto Hercílio Luz;
- iv.** novo acesso ao aeroporto ligando a Rodovia em duplicação as novas estruturas, além de uma nova conexão com a Rodovia SC-405, até então, principal via de acesso ao Campeche e demais bairros e praias do sul da ilha;

O Campeche em si recebeu vários investimentos em infraestrutura, principalmente viária, com o asfaltamento e duplicação de vias, com a pavimentação das principais vias, como a Avenida Pequeno Príncipe, que corta o bairro no sentido Leste-Oeste, e a Avenida Campeche e a Rua do Gramal, no sentido norte-sul.

Além disso, a construção do novo terminal do Aeroporto Hercílio Luz e, conseqüentemente, o novo acesso ao aeroporto tem colaborado para o crescimento sobretudo comercial na região oeste do distrito. A Figura 9, através da reportagem de novembro de 2020 do portal ND+, demonstra e descreve justamente esse crescimento e exploração do setor comercial, através de grandes lojas de comércio varejista.

A antiga rodovia, que até então, vinha sendo apenas via de acesso ao Campeche e demais bairros e praias do sul da ilha, agora passa por instalação das megalojas em um investimento que deve ultrapassar os R\$ 50 milhões, através de empresas com Koerich, Milium, Havan e Casas D'Água (ND+, 2020). Além destas que estão em fase de construção ou que começaram a operar recentemente, ressalta-se que em setembro de 2018, foi inaugurado uma loja do Fort Atacadista.

---

<sup>22</sup> De acordo com a Lei nº 17.813, de 2019, o trecho da Rodovia SC-401 denominada João Nilson Zunino, se refere no trecho entre o trevo da Seta (final da Avenida Jorge Lacerda – Costeira do Pirajubaé) até o novo terminal de passageiros do aeroporto internacional Hercílio Luz. O trecho entre o trevo do Bairro Carianos até o portão de acesso da Base Aérea segue denominada Deputado Diomício Freitas (AGÊNCIA AL, 2019).

Figura 9 – Recorte de reportagem sobre o crescimento do Sul da Ilha

## Sul da Ilha cresce com instalação de empreendimentos comerciais às margens da SC-405

Grandes lojas de comércio varejista devem ser abertas para a alta temporada, um ano após a inauguração do novo acesso à região

---

**CRISTIANO RIGO DALCIN, FLORIANÓPOLIS**  
19/11/2020 ÀS 05H30 - Atualizado Há 8 horas

[Enviar no WhatsApp](#)
[f](#)
[t](#)
[in](#)

Um ano após a inauguração do novo acesso ao Sul da Ilha, a região da Ilha conhecida por sua integração com a natureza e belas paisagens está em ampla expansão comercial. Nas próximas semanas, em um trecho de dois quilômetros de extensão da Rodovia Francisco Vieira (SC-405), novos empreendimentos serão inaugurados já visando o início da alta temporada, a partir de 15 de dezembro.

Fonte: ND+ (2020)

Essas ações com a intenção de melhorar a fluidez do trânsito da área central de Florianópolis ao distrito e seu entorno, reforçam a ideia das transformações no Campeche com um propósito final: vender a concepção de que é um lugar bom de se viver, garantindo a proximidade à natureza ao mesmo tempo, usufruindo os benefícios da urbanização. A combinação de “qualidade de vida” aliada a conceitos como de integração à natureza, mas ao mesmo tempo, ligado a cidade, tem atraído cada vez mais moradores e investidores e gerado demanda para a expansão comercial da região.

Essa concepção foi impulsionada principalmente por parte do setor imobiliário e turístico, os quais promoviam e promovem o lugar como um espaço de excelência para se viver (AMARANTE; SCHATZ, 2015). A exemplo disso, são as mensagens dispostas em frente às construções dos condomínios e/ou anúncios, os quais ressaltam em suas propagandas as belezas do referido bairro.

*As propagandas buscam influenciar a escolha das pessoas, ressaltando os atrativos do bairro, buscando a vinda daqueles que desejam se estabelecer na Ilha de Florianópolis e mais especificamente na praia do Campeche, a partir da compra de imóveis. Ao enfatizar as qualidades do Campeche, busca-se a partir da função apelativa das mensagens publicitárias contidas*

*nos encartes ou outdoors das construções imobiliárias do bairro, apresentar a paisagem natural como um bem de consumo para os futuros moradores (AMARANTE, SCHATZ, 2015, p. 562)*

O turismo vem sendo construído historicamente como uma atividade econômica de grande potencial e Florianópolis, por sua vez, “exerce atração como destino sazonal e permanente”, acelerando o crescimento urbano do Campeche através dos discursos de venda da cidade e de qualidade de vida (AMARANTE; SCHATZ, 2015).

Além disso, outro fator importante impulsionador foi a alteração da legislação referente ao Plano Diretor de Florianópolis, em 2014. O antigo plano diretor da capital restringia a ocupação dos terrenos às margens da rodovia SC-405, não possibilitando a construção de empreendimentos comerciais, nem a implementação de negócios de tecnologia (ND+, 2020).

Entretanto, com o crescimento populacional no distrito, aumentando, segundo o IBGE, em 147% no período de 20 anos (1990 a 2010), demandas e exigências começaram a surgir. Esse crescimento populacional coloca um paradigma no cenário do Campeche, uma vez que são instalados novos loteamentos e construção residenciais. Segundo o SINDUSCON, no Sul da ilha, houve um crescimento contínuo na emissão de alvarás para construção unifamiliar entre os anos 2015 e 2018, baixando somente de 2018 em relação em 2019, conforme demonstra Tabela 6.

Tabela 6 - Alvarás de construção unifamiliar

<b>Ano</b>	<b>Alvarás</b>
2015	128
2016	170
2017	196
2018	227
2019	180

Fonte: SINDUSCON (2020)

Sugere-se que esse aumento tem relação com a aprovação do Plano Diretor de Florianópolis, através da Lei 482/2014. Este, além de estimular a criação de pequenos centros comerciais ao longo das vias que já despertam esta vocação, permitiu agregar pequeno comércio ou serviço, com mercearia e escritórios no Distrito do Campeche (Figura 10). Chama atenção no fortalecimento da centralidade junto à Avenida Pequeno Príncipe, SC-405 e SC-406. Essas

áreas são destinadas a comércio e serviço de grande porte, como supermercados, centro comercial e bancos (AMC). Às margens da SC-405 é destinado aos serviços pesados, como depósitos e posto de gasolina (AMS).

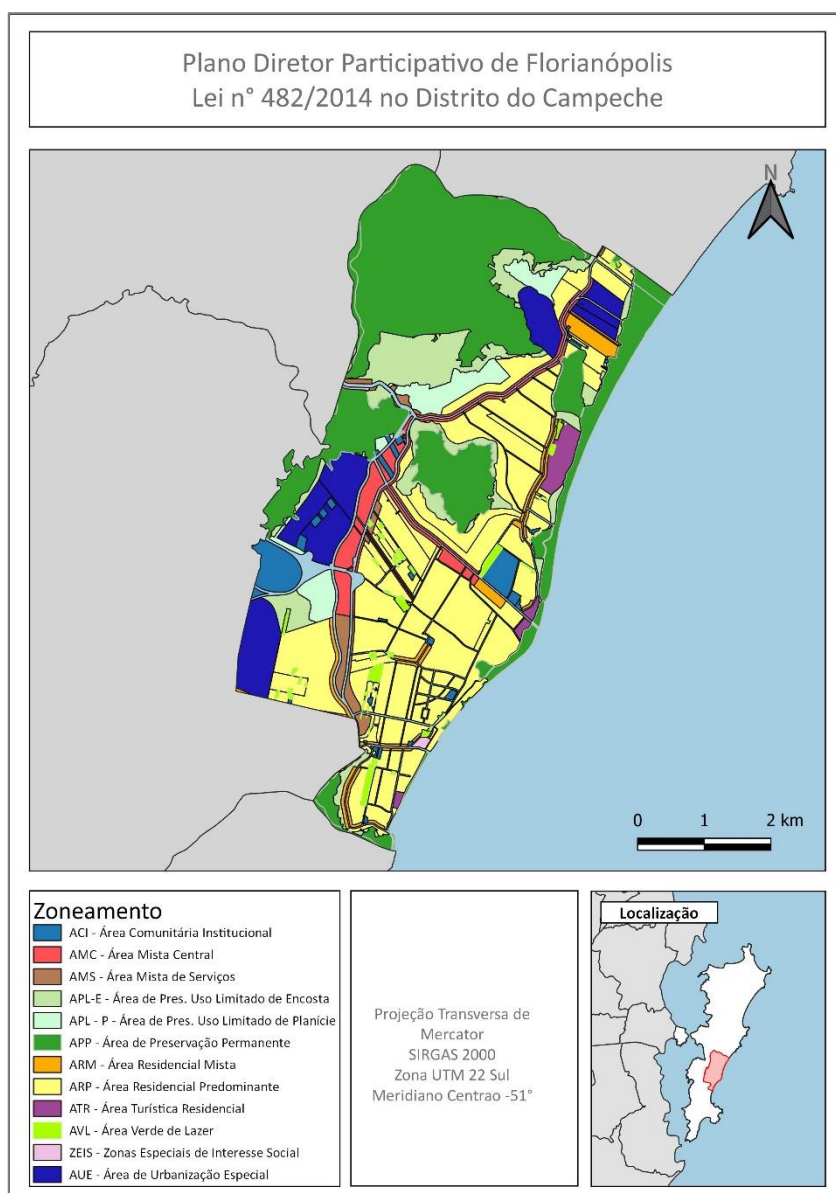
Aqui cabe ressaltar que o comercial local do distrito se desenvolveu em relação a pequenos e médios estabelecimentos, tais como pet shops, restaurantes, floriculturas, lojas de material de construção, oficinas, padarias, entre outros. E que por agora, estão se desenvolvendo as grandes lojas de comércio varejista.

Como característica geral, é definido no PD que os bairros Campeche, Morro das Pedras e Rio Tavares têm a predominância de moradias com até dois andares e a ocupação espalhada, destacando um forte uso predominantemente residencial da região (ARP). Além disso, no distrito, há quatro áreas de urbanização especial (AUE), que para ocupar, é necessário a aprovação de um plano ambiental específico que contemple a preservação da maior parte do território.

Destaca-se também regiões em que são permitidas construções de moradias com caráter popular, de iniciativa privada e/ou pública (ZEIS). Em relação as moradias já estabelecidas em áreas de proteção ambiental ficaram de ser analisadas em suas especificidades para projetos de contenção ou remoção. Os locais que já são categorizados enquanto áreas de preservação possuem em suas zonas próximas áreas de proteção com uso limitado com restrições, tanto de encostas quanto de planícies.

Outro aspecto importante do Campeche é a presença áreas de preservação, de forma permanente ou limitada. A diferença entre elas é que as áreas de preservação permanente (APP) não admitem supressão da vegetação, ou seja, são consideradas áreas non aedificandi. Já a Área de Preservação Limitada de Encosta (APL – E) e Área de Preservação Limitada de Planície (APL – P) possuem uma taxa de ocupação de 10% e limita as edificações a dois pavimentos.

Figura 10– Mapa do atual zoneamento do PDP no distrito do Campeche



Fonte: PMF (2014); IPUF (2019). Elaboração: Autora (2020)

Entre tantas outras competências dos Planos Diretores e/ou Planos de Uso e Ocupação do Solo como instrumentos básicos da política de desenvolvimento de uma cidade, ressalta-se que funcionam como mecanismo que influenciam a dinâmica do mercado imobiliário, sobretudo quando tocam o potencial construtivo dos imóveis nas distintas áreas da cidade. Obras de grande porte e de infraestrutura também influenciam nessa dinâmica, incrementando ou reduzindo o valor da terra.

Em relação ao mercado imobiliário, destaca-se a influência de diversas variáveis, entretanto, para o objeto de estudo, considera-se como fundamental atuação da localização

geográfica do imóvel, a composição da infraestrutura urbana disponível e as legislações que intervêm na relação do uso e ocupação do solo.

Como já mencionado, o Distrito do Campeche tem recebido diversas melhorias em relação a sua infraestrutura sobretudo a partir de 2014, após aprovação do Plano Diretor com ampliações comerciais, pela disponibilidade de terrenos e pelas melhorias no sistema viário.

Dito isso, não é à toa que, segundo o Índice do FipeZap<sup>23</sup> (2020), o distrito do Campeche encontra-se na quarta posição do ranking municipal, apresentando um preço do m<sup>2</sup> imobiliário de R\$ 8.100,00. Florianópolis, por sua vez, foi classificada como a terceira capital com o maior aumento de preço, de acordo com o balanço mercado imobiliário do Brasil em 2019. Com um registro de elevação nos preços de 3,31%, ficando atrás apenas de Manaus (AM) e Vitória (ES), e isso quer dizer que o preço médio do metro quadrado para venda na capital fechou 2019 em R\$ 7.027,00 (PARAIZO, 2020).

Ainda em relação a uma análise de contextualização do Campeche, levou-se em consideração a renda domiciliar calculada pelo IBGE, a qual fornece informação sobre os rendimentos dos domicílios, pessoas e responsáveis. Para este estudo, foi considerada referente ao valor do rendimento nominal médio mensal das pessoas responsáveis por domicílios particulares permanentes (com rendimento), de acordo com o censo divulgado pelo IBGE (2010).

A Figura 11 demonstra a distribuição dessa variável<sup>24</sup> e considera-se as três classificações como:

- Baixa: de R\$ 1.177,41 a R\$ 2.226 reais;
- Média: de R\$ 2.226 reais a R\$ 2.623 reais;
- Alta: de R\$ 2.623 reais a R\$ 5.302 reais.

Nesse sentido, a distribuição média da renda mensal dos moradores percebe-se uma concentração no centro do distrito como já esperado, apresentando a renda considerada média e alta acompanha as extensões das principais vias, como Avenida Pequeno Príncipe, Avenida Campeche, Avenida Capela.

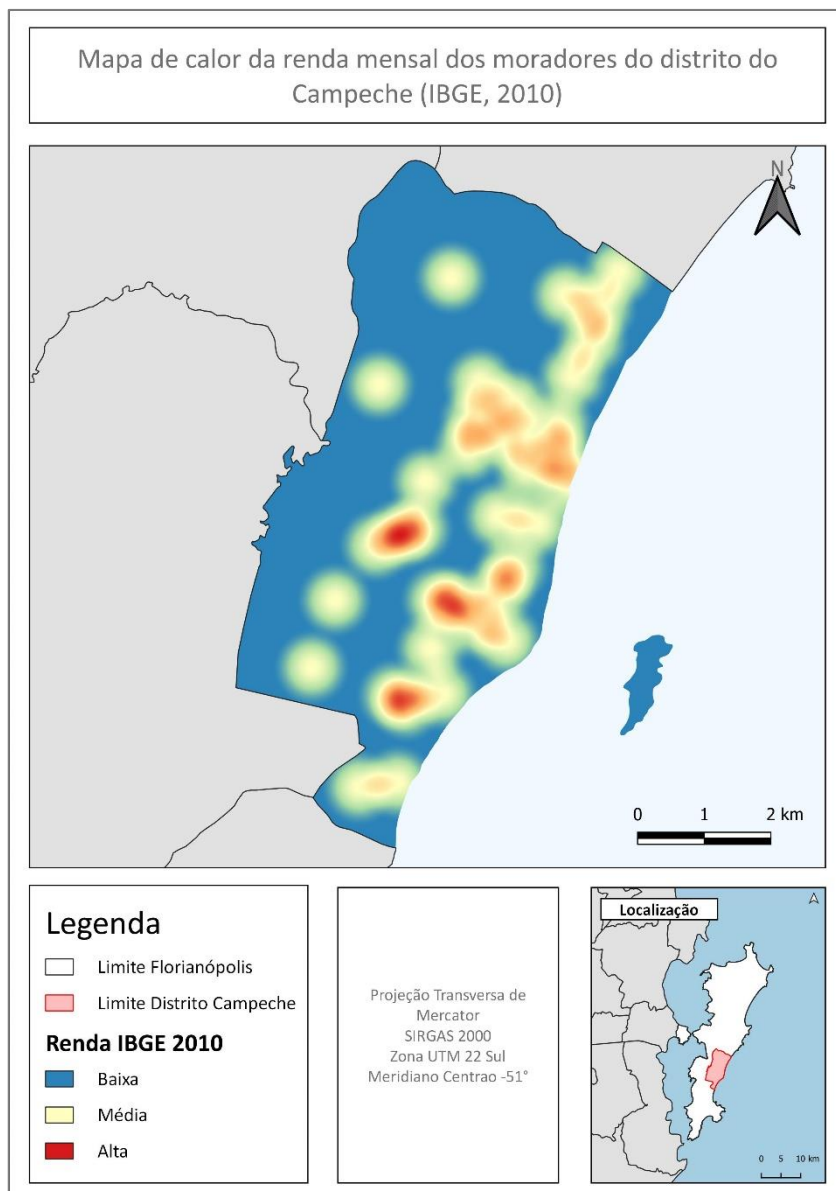
---

<sup>23</sup> O Índice do FipeZap de Preços de Imóveis Anunciados é um indicador com abrangência nacional que acompanha os preços de venda e locação de imóveis no Brasil. O índice é calculado pela Fipe (Fundação Instituto de Pesquisas Econômicas) com base nos anúncios de apartamentos prontos publicados na página do ZAP Imóveis e em outras fontes, formando uma base de dados com mais de 500.000 anúncios válidos por mês (FIPE, 2020).

<sup>24</sup> Para elaboração do mapa de calor, foi extraído o centroide de cada Setor Censitário definido pelo censo do IBGE de 2010.

Ressalta-se também o destaque para as imediações do bairro Novo Campeche (situado ao nordeste), que é um loteamento que vem se desenvolvendo de forma significativa, com diversos empreendimentos multifamiliares já construídos e em construção.

Figura 11 – Mapa de calor da renda mensal dos moradores do distrito do Campeche



Fonte: IBGE (2020). Elaboração: Autora (2020)

A renda é uma variável que diferencia os imóveis conforme pesquisas de renda por região realizadas pelo IBGE no ano de 2010. Tem-se como pressuposto que imóveis localizados em regiões com renda maior possuam valor de mercado mais elevado.



Em relação a arrecadação tributária não foram encontradas informações específicas do distrito do Campeche, apenas a nível municipal de Florianópolis, e por se tratar de uma variável importante para entender a atualidade, contextualiza-se as arrecadações a partir do ponto de vista do município e não do distrito em si. Sendo assim, para Florianópolis, destaca-se que o município possui instituídos três impostos: Imposto sobre Serviços (ISS), Imposto sobre a Transmissão Onerosa de Bens Entre Vivos (ITBI) e Imposto sobre a Propriedade Predial e Territorial Urbana (IPTU). Ressalta-se que além desses impostos, a arrecadação tributária própria também considera<sup>25</sup> o Imposto de Renda Retido na Fonte pelo Município. Esse imposto se refere às “taxas relativas ao poder de polícia ou serviços públicos colocados à disposição do contribuinte e contribuições de melhoria, decorrentes da valorização da propriedade por conta da realização de obras públicas.” (MPSC, 2020, p. 2)

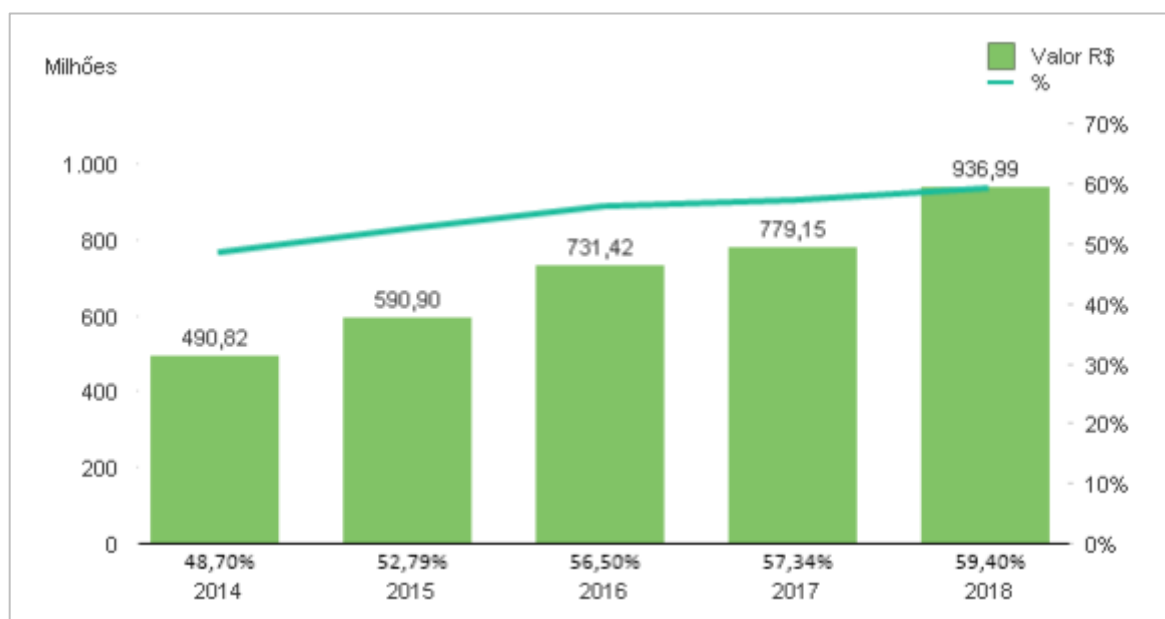
A arrecadação tributária própria de Florianópolis correspondeu, no ano de 2018, a R\$ 936.987.623,12, o que representou 59,40% da arrecadação total. O IPTU, por sua vez, correspondeu a 20,20% da arrecadação total do Município. Quando considerado por habitante, esse imposto representou R\$ 693,07 (MPSC, 2020, p. 6). Em relação ao ITBI, em 2018, representou 5,20%, enquanto as taxas corresponderam a 7,46% da arrecadação total do município. A contribuição de melhoria representou cerca de 0,10%.

Comparado em uma escala temporal de análise entre 5 anos, de 2014 e 2018, a arrecadação tributária municipal cresceu gradativamente e de forma significativa, representando um crescimento de 90,90%, conforme demonstra o Gráfico 4.

---

<sup>25</sup> O Imposto de Renda Retido na Fonte pelo Município é considerado para fins de estudos do Programa Saúde Fiscal. Esse estudo é um instrumento de integração entre os Municípios e o Ministério Público do Estado de Santa Catarina para dar efetividade ao combate à evasão tributária municipal (MPSC, 2020).

Gráfico 4 - Arrecadação tributária municipal de Florianópolis entre 2014 e 2018



Fonte: MPSC (2020)

Nesse sentido, verifica-se que as receitas tributárias próprias representaram crescimento<sup>26</sup>. Em relação as receitas de transferências, o resultado foi um crescimento de 23,88% durante o mesmo período. Isso significa dizer que

*Nesse período de 5 anos (entre 2014 e 2018), o Município de Florianópolis teve receita total de R\$ 6.357.871.341,36, equivalente a uma receita de R\$ 13.306,61 por habitante. Desse total, R\$ 3.529.275.741,47 resultaram do esforço Municipal de arrecadação, ou seja, o Município de Florianópolis recolheu de seus habitantes R\$ 7.386,54 per capita. O remanescente, R\$ 2.828.595.599,89 (ou R\$ 5.920,07 per capita) resultou de transferências constitucionais e de capital. (MPSC, 2020, p. 12)*

A partir das análises de formação socioespacial, bem como acerca da atualidade do Distrito do Campeche, percebe-se como ele é um objeto de estudo que serve como recorte espacial como uma maneira de estudá-lo em uma situação concreta, haja vista a sua relevância na atualidade e drástica transformação ao longo dos anos, assim com tantas localidades no

<sup>26</sup> Em relação ao ano de 2020 é imprescindível não considerar os reflexos em virtude da pandemia por conta novo Coronavírus (Covid-19) em diversos fatores da análise, mas, sobretudo, na arrecadação municipal de Florianópolis. Segundo o ND+ Notícias, de autoria do GADOTTI (2020), até abril o referido ano, a receita do município já tinha caído cerca de 30% em comparação ao mesmo período em 2019, ou seja, R\$ 18,4 milhões em impostos municipais tinha deixado de ser arrecadados. Além dos impactos das arrecadações, previa-se impactos na arrecadação de repasses estaduais e federal, por conta da destinação dos gastos à área da saúde.

Brasil., apresentando características peculiares de um intenso e rápido crescimento urbano, que expressa isso através de suas informações territoriais.

Para tanto, fez-se necessário essa apresentação como uma espécie de “raio x” do distrito, resultando em diversos mapas temáticos e apoiando-se na ideia de que “os mapas socioeconômicos se bem utilizados podem demonstrar as características da área de estudo, assim como podem ser usados como ferramenta de investimentos e previsão do comportamento da área em questão” (ANTUNES et al, 2016).

O capítulo a seguir tratará mais especificadamente da integração viária e como se comporta o mercado imobiliário da venda terrenos dos últimos 3 anos, buscando encontrar conectividade nas respectivas análises.

### 5.3 A INTEGRAÇÃO VIÁRIA E A DISTRIBUIÇÃO DO MERCADO IMOBILIÁRIO

O projeto de desenvolvimento “natural” no distrito do Campeche, e a ocupação urbana, por meio de, por exemplo, implementação de empreendimentos habitacionais do tipo condomínio e loteamento, implicam, na maioria das vezes, em uma expansão da sua malha urbana através da ampliação do seu sistema viário. Essas ampliações acabam desdobrando em incremento nas opções de rotas e, conseqüentemente na acessibilidade da cidade.

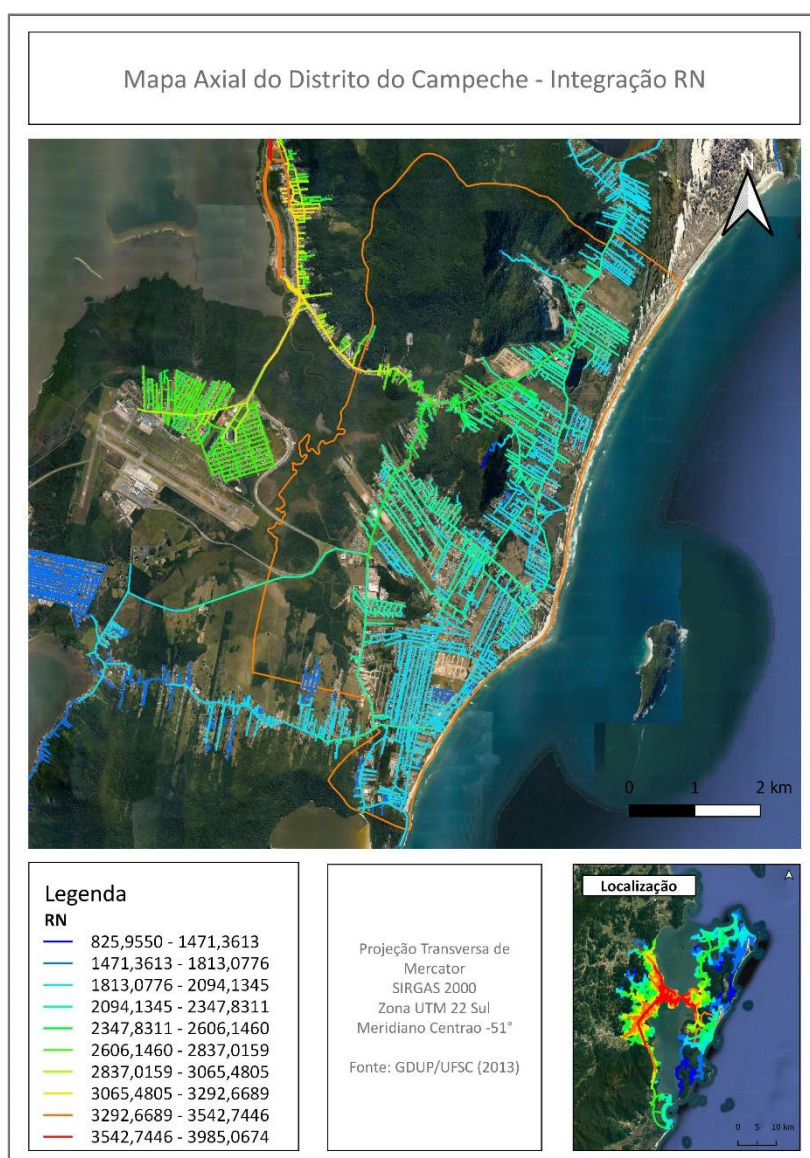
Nesse sentido, foi com essa perspectiva que o trabalho objetivou comparar e avaliar as informações possibilitadas pela análise Sintaxe Especial acerca da estrutura urbana com os dados do mercado imobiliário no Distrito do Campeche.

A sintaxe espacial é uma representação da força exercida pela configuração da malha urbana, ou seja, não é uma ferramenta de modelagem precisa do movimento de veículos e/ou pedestres. Isso quer dizer que há outras questões que influenciam a configuração do ambiente e que a análise não se finda somente na SE.

As análises feitas no capítulo anterior em relação a identificação de alguns padrões de comportamento do distrito do Campeche corroboram para a compreensão da lógica da distribuição e localização dos valores do m<sup>2</sup> do distrito. Neste capítulo, a análise será de forma específica às características configuracionais das vias onde há terrenos a venda. Para isso, as vias foram analisadas em escala global (Rn) e local (R3), utilizando duas principais medidas sintáticas: a integração e a escolha. O mapa axial utilizado foi elaborado pelo Grupo Desenho Urbano e Paisagem (GDUP) do curso de Arquitetura e Urbanismo da UFSC, como citado no capítulo 4.2.

Sendo assim, o Campeche, na escala Rn e medida de Integração, apresenta valores de média a baixa Integração, visto que as rodovias são mais segregadas quando comparadas ao centro de Florianópolis, por exemplo. Isso mostra que o distrito, apesar de sua representatividade alta no sul da Ilha, localiza-se em uma área segregada, apresentando linhas principalmente no espectro da cor verde, com valores de 825,95 a 2.590,08.

Figura 12– Mapa Axial do Distrito do Campeche

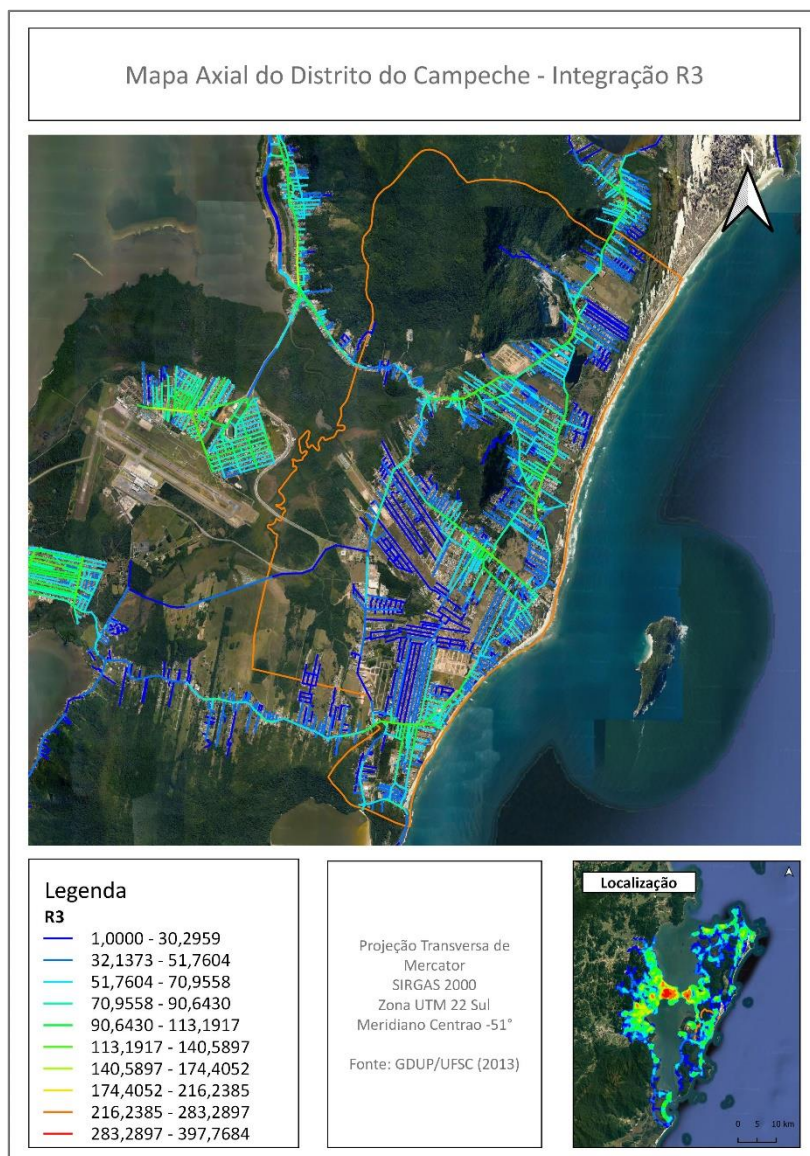


Elaboração própria (2022). Fonte: GDUP/UFSC (2013)

Quando analisado os resultados axiais em escala R3, percebe-se que a Integração apresenta baixos níveis no Campeche, apresentando majoritariamente as linhas nas cores azuis,

que representam as mais baixas da escala, chegando na escala com valores entre 118,17 a 144,91.

Figura 13– Mapa Axial do Distrito do Campeche



Elaboração própria (2022). Fonte: GDUP/UFSC (2013)

Quando comparados com os resultados da Grande Florianópolis (mapa de localização nas Figura 12 e Figura 13) para se ter uma referência, a medida de Integração Rn é possível identificar por meio da escala de cores que tanto a porção continental quanto a parte central de Florianópolis são as áreas mais integradas, apresentando valores acima de 3.000. Enquanto isso, na parte sul, norte e nordeste possuem vias mais segregadas. Entretanto, o extremo sul e a parte leste apresentam-se dentro da escala de cores de azul, ou seja, de baixa Integração, e a parte

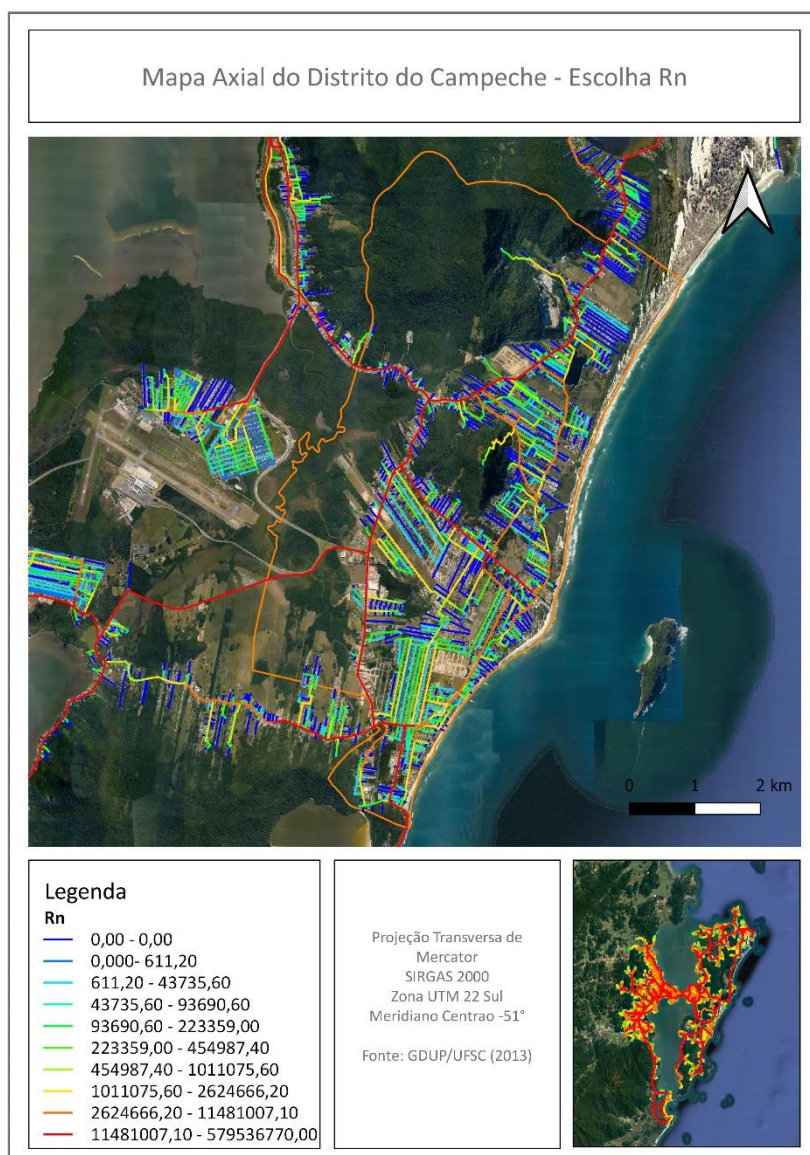
norte/noroeste, bem como a região central em direção ao sul apresenta tons próximos a verde, com valores médios.

Quando analisado segundo sua escala local (R3), Florianópolis apresenta as diversas centralidades esparsas no município, com destaque para o centro de cada bairro e/ou região do município. Ainda que apresentem valores de médio abaixo, há diversas pequenas regiões centrais, destacando, em sua maioria, as principais vias de acesso ou de circulação.

Já em relação a Escolha (Rn), é possível identificar que as vias com Escolha alta, ou seja, em tons de vermelho no mapa, são as vias de principal ligação do distrito, como a SC 405. Cabe ressaltar também o valor alto para a Avenida Pequeno Príncipe, sendo essa uma das principais avenidas do bairro, pois está localizada na parte central e faz conexão com as ruas/avenidas de acesso. Essas são as vias mais utilizadas para acessar os diversos espaços dentro deste sistema urbano.



Figura 14– Mapa Axial do Distrito do Campeche

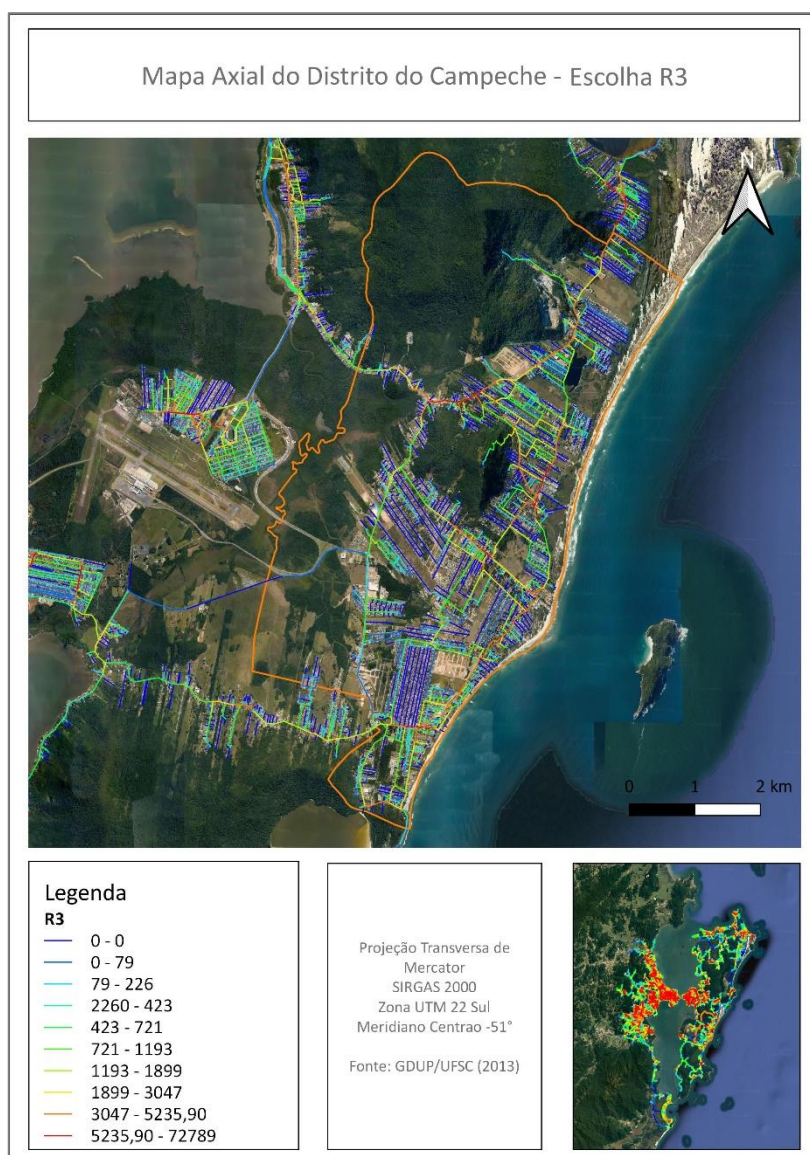


Elaboração própria (2022). Fonte: GDUP/UFSC (2013)

A escolha R3, por sua vez, apresenta linhas de baixo valor, mas também apresenta valores de médio a alta, dando destaque, novamente, para os principais acessos ao bairro (e que possuem conexão com as demais vias da cidade), como é o caso da SC-405, em direção ao Rio Tavares, principalmente na ligação no trevo da Seta.

A Avenida Campeche e Rua Pau de Canela também apresentam valores acima da média.

Figura 15– Mapa Axial do Distrito do Campeche



Elaboração própria (2022). Fonte: GDUP/UFSC (2013)

No mapa de Escolha R3 da Grande Florianópolis, é evidente a representatividade de valores alto na região central de Florianópolis e nas conexões com os demais municípios. Os demais cantos no mapa apresentam valores distribuídos, variando entre alto e baixo.

De forma a complementar a análise da infraestrutura viária do Distrito do Campeche, segundo Pazolini (2014, p. 56), essa se distribui de forma distinta em sua área, “apresentando logradouros principais ou pavimentados e logradouros secundários ou não-pavimentados. Tais vias principais possuem uma centralidade no sistema viário, pois estruturam o eixo urbano e conectam as diferentes unidades espaciais”. Destaca-se sobretudo a Avenida Pequeno Príncipe como artéria principal que estrutura quase todo das demais vias do distrito, bem como parte da



SC-405 que mantém conectividade do bairro com a sua extremidade, conforme já demonstrado na Figura 8, e destacado sua importância nos resultados das análises sintáticas (Figura 12).

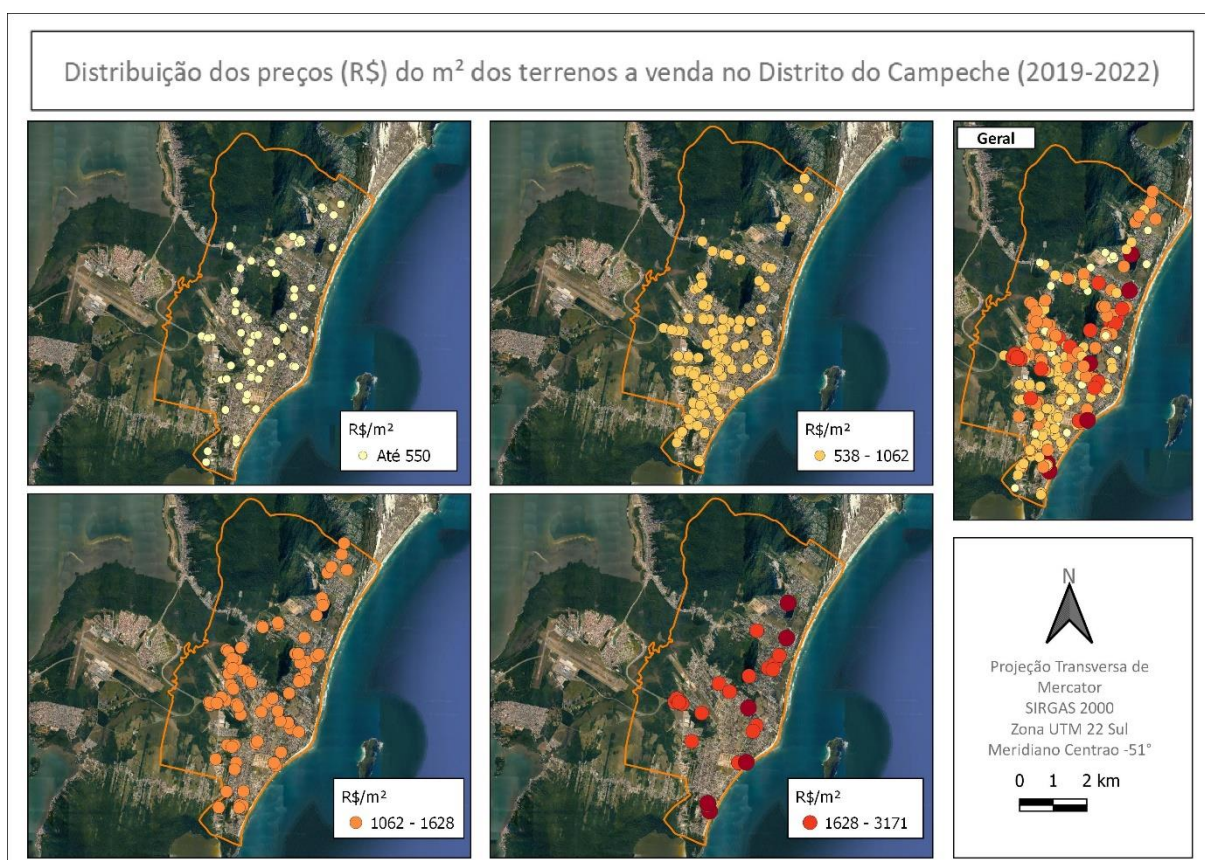
Nos últimos anos, impulsionado pelo desenvolvimento econômico do Campeche, e por possuir características naturais que convergem com a ideia de “qualidade de vida”, como disponibilidade de praia e trilhas, além da acessibilidade ao centro da cidade de certa forma próxima, foi fomentando o crescimento vegetativo que fez com que o mercado imobiliário se configurasse na oferta de diversa gama de novos empreendimentos residenciais, propondo a abertura de novos loteamentos, bem como a construção de condomínios residenciais.

Como consequência dessa situação, a malha urbana tem-se tornado mais densa com o preenchimento de vazios urbanos existentes e ao mesmo tempo mais extensa, com a expansão da malha em direção a vetores de crescimento urbanos impulsionados pelo mercado imobiliário, como é o caso da expansão da SC 405. Segundo Avozani e Zampieri (2019, p. 3), “a maneira como tais barreiras e passagens estão colocadas no espaço urbano (ou edificado) estabelecem níveis de acessibilidade entre os diferentes pontos da malha urbana e conseqüentemente mudam a forma como as pessoas fazem uso de cada espaço da cidade.”

Entrando na análise do comportamento do mercado imobiliário do distrito em relação aos terrenos disponíveis à venda, a Figura 16 representa dados entre os anos de 2019 e 2022. Foram coletados cerca de 400 dados, os quais foram saneados a partir das variáveis selecionadas (tabela completa com as informações dos respectivos encontram-se no APÊNDICE A e processo metodológico relatado em 4.2 MÉTODO). Após a validação dos dados, ficaram 387 pontos para análises deste trabalho.

Os terrenos à venda estão representados por pontos de forma gradual de branco ao marrom no mapa, de acordo com a classificação do seu valor. Desta forma, é possível identificar como estes valores do m<sup>2</sup> se distribuem pelo distrito.

Figura 16 – Localização e preço (R\$) do m<sup>2</sup> dos terrenos a venda no Distrito do Campeche



Elaboração própria (2022)

A distribuição dos valores de m<sup>2</sup> dos terrenos a venda se comporta de forma dispersa na localidade de estudo, contudo, em relação aos imóveis de valores mais elevados, observou-se uma característica em comum em sua maioria.

Dos 150 anúncios analisados com o preço do m<sup>2</sup> entre R\$ 1.062,00 e acima de R\$ 3.000,00, 16 destes encontram-se de frente para a Avenida Pequeno Príncipe, 17 de frente para Avenida Campeche e Rua da Capela, e 20 entre a SC-405 e SC-406 (Rod. Dr. Antônio Luiz Moura Gonzaga), 26 então localizados na Rodovia Aparício Ramos Cordeiro. Ou seja, cerca de 52% dos dados com o maior preço do m<sup>2</sup> estão localizados de frente ou muito próximo às principais rodovias do Distrito.

Ressalta-se, ainda dentro do grupo dos maiores valores de m<sup>2</sup>, todos os demais se localizam em áreas providas de abastecimento de água, luz e pavimento, entretanto, apenas dois desses encontram-se localizados a frente de vias principais, sendo um na Avenida Campeche e outro na Avenida Pequeno Príncipe.

Em relação ao uso do solo, de acordo com cadastro urbano, foram feitas análises espaciais sobrepondo os dados de terrenos à venda com o que há registrado na prefeitura. Sendo assim, foram identificadas 161 intersecções, sendo todos de patrimônio particular, classificados conforme Tabela 7.

Tabela 7 - Uso e ocupação dos terrenos, segundo a PFM

<b>Quantidade</b>	<b>Utilização / Ocupação</b>
73	Residencial, todos construídos
72	Terreno sem uso, sendo 2 com construção em andamento e 70 sem construção
13	Comercial, todos construídos
2	Prestação de serviço, todos construídos
1	Mista e construído

Fonte: PFM (2014)

Em relação a distribuição da mancha urbana, percebe-se as áreas ambientais como um limitador fundamental para expansão, e, como consequência, de imóveis a disposição para vendas. Isso ocorre principalmente nas regiões noroeste e sudoeste do distrito. O Morro do Lampião também serve como um importante fator que impede o crescimento, haja visto sua classificação como APP, de acordo com o PDP de 2014 (visualização na Figura 10– Mapa do atual zoneamento do PDP no distrito do Campeche). Assim também ocorre na porção leste do distrito, uma vez que toda a costa também se apresenta como APP por conta da sua proximidade com o litoral. Não foi encontrado nenhum anúncio em APP, mas em APL-P sim<sup>27</sup>.

Dos 7 imóveis à venda localizados em APL-E estão majoritariamente classificados com preço do m<sup>2</sup> de até R\$ 550,00, e isso provavelmente se deve ao fato das restrições de ocupação e/ou construção.

É importante ressaltar que, apesar de parte do sudoeste do distrito ainda esteja reservada, não há indicativo de restrições ambientais definidas no Plano Diretor, sendo esta área classificada como Área de Urbanização Especial (AUE) e Área Residencial Predominante (ARP).

<sup>27</sup> Ressalta-se que a taxa de ocupação dessas áreas (seja APL-E ou APL-P) é de 10% e limita as edificações a dois pavimentos, reduzindo-se assim as suas possibilidades de uso, preferencialmente, para casas de repouso ou hotéis, como consta no Plano Diretor. O PDP também determina que estas áreas não podem ser parceladas, o que impossibilita o loteamento delas.

Em relação as análises sintáticas, para a Escolha Rn, há o destaque para SC 405, considerada uma via de média a alta Escolha global, ou seja, é um eixo importante de acesso para o distrito e que possui zoneamento majoritariamente por Área Mista Central (AMC), que é destinada a usos residenciais, comerciais e de serviços. Nessa via estão localizados imóveis com preço do m<sup>2</sup> a venda entre R\$ 1.000,00 e R\$ 3.000,00 reais. A avenida Pequeno Príncipe também apresenta valores alto nessa variável, mas cabe o destaque para a Rua Jardim dos Eucaliptos, Rua Aureoreal e Avenida Campeche que apresentam os segundos maiores valores de escolha, com valores dos imóveis variando entre R\$ 1.062 a R\$ 3.171. As demais vias apresentaram de médio à baixo índice de Escolha nessa escala.

A Escolha R3, em escala local, diminui um pouco os valores apresentados de maneira geral, mas destaca-se a SC 405, e atribui valores mais altos para trechos da Avenida Pequeno Príncipe. Apesar disso, a maioria das vias apresentam baixo índice. Os valores médios foram acrescidos em outras três principais ruas do distrito, sendo: Rua do Gramal, Rua Aureoreal e Rua da Capela. A Rua do Gramal, apesar de sua importância em relação a dinâmica de movimentação do distrito, ligando a Pequeno Princípio até Morro das Pedras, e de sua característica comercial, sobretudo perto da Avenida, apresenta somente um imóvel à venda, localizado em um condomínio e com preço do m<sup>2</sup> variando próximo a R\$ 1.317,00 reais.

Analisando os resultados do modelo sintático-espacial com a distribuição dos valores do m<sup>2</sup> dos terrenos disponíveis à venda no Campeche, conclui-se, de maneira geral, que os maiores valores de m<sup>2</sup> então localizados em vias com alta Escolha Rn, e de média Integração Rn. Localmente, os maiores valores estão em vias com média à alta Escolha R3, no entanto de baixo valores na Integração R3, apresentando vias altamente segregadas. Ou seja, localmente, o distrito do Campeche apresenta um cenário de vias altamente segregadas, mas com alto fluxo de passagem local. Isto significa que os imóveis à venda estão em vias consideradas afastadas das demais áreas da cidade, sendo também pouco utilizadas como passagem para outros locais.

No que tange aos valores, comparando os resultados da Grande Florianópolis e referente à escolha, observou-se que o distrito apresenta diversas vias com forte escolha para o raio analisado (Rn). A integração acaba concentrando-se majoritariamente na parte central, apresentado os extremos (norte e sul) da ilha com alta segregação.

Sob uma ótica futura, a tendência é que esses terrenos sejam vendidos e posteriormente sejam construídos imóveis, sejam loteamentos, condomínios, empreendimentos residenciais e/ou comerciais, e dessa forma, cessa ampliação da malha urbana “provoca um incremento nas opções de rotas e, quando essas não possuem restrição de acesso - como acontece nos

condomínios fechados -, tem-se como consequência um aumento na acessibilidade da cidade.” (AVOZANI; ZAMPIERI, 2019, p. 3).

## **6 CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Este trabalho demonstra, materialmente, a utilização da modelagem urbana como prática para uso das gestões públicas como uma alternativa de compreender o espaço urbano, através das suas conectividades. Para a análise configuracional foi utilizada a Sintaxe Espacial, que permitiu medir duas importantes propriedades: Integração e Escolha.

A medida de Escolha possibilitou avaliar o quanto os imóveis à venda estão localizados na passagem entre os demais anúncios do distrito, tornando-o central ou não. A medida de Integração, por sua vez, indicou o quão próximo um determinado terreno à venda está de todos os outros do sistema, permitindo a identificação da comparação se esses imóveis se concentram em vias mais ou menos integradas, ou em vias mais ou menos centrais.

As análises em relação as localizações dos terrenos à venda no Campeche, permitiram relacionar o padrão dos valores e seus (possíveis) impactos à rede urbana. Foi possível identificar diferenças nos resultados das análises sintáticas na distribuição geoespacial do bairro, corroborando as hipóteses iniciais, de que, por exemplo, os dados com maior preço estão localizados naquelas vias que apresentam maior conectividade, como é o caso da Avenida Pequeno Príncipe, que se destaca em ambas as análises.

O presente trabalho teve como objetivo principal analisar a relação entre a configuração urbana e a distribuição e diferenciação dos valores do solo urbano, usando como recorte espacial o distrito Campeche, tentando compreender e avaliar se, e, de que maneira a configuração espacial pode influenciar no processo de valorização do solo, utilizando a Sintaxe Espacial e dados do mercado imobiliário. A compreensão levou à conclusão de que o fenômeno estudado é de natureza complexa e, portanto, não pode ser atribuído a uma única causa para definição dos valores.

O mercado imobiliário é moldado por diversas questões, como visto ao longo do trabalho, sendo influenciado por diversos aspectos econômicos, ambientais e até sociais, mas, sobretudo, um dos fatores que mais condiciona a valorização é a localização do imóvel. Sendo assim, a relação entre a configuração urbana e a distribuição e diferenciação dos valores do solo urbano foi comparado, permitindo a identificar se os imóveis à venda estão mais concentrados em vias mais ou menos centrais ou vias mais ou menos integradas.

Como resultado, avalia-se que há sim relação entre o padrão de localização desses terrenos (se são segregados ou não) e seus impactos na expansão da malha da cidade através da análise sintática do período. Demonstrou-se que os mais altos valores apresentam relação com a medida Escolha em análise local, em vias preferencialmente de alto fluxo de passagem local, e que não necessariamente apresentam tanta integração com demais vias.

Dessa forma, o uso desta ferramenta, em conjunto com outras técnicas desenvolvidas, propicia aos planejadores bons mecanismos de previsão e análise do sistema viário e da estrutura urbana das cidades, abrangendo novas possibilidades de investigações de fatores influenciadores de movimentos e das consequências dos fluxos naturais. Podendo, portanto, auxiliar no entendimento dos usos urbanos e assim confrontá-los com a realidade da legislação (seja municipal, estadual etc.).

Nesse sentido, o referencial teórico foi essencial para compreender e avaliar as possibilidades dos resultados encontrados. Inicialmente, foi realizado um levantamento das legislações pertinentes no Brasil, destacando, principalmente, Estatuto da Cidade e alguns de seus instrumentos de política urbana para que possibilitassem uma contextualização geral de aplicações legal que pudessem refletir no objeto de estudo.

Sendo assim, ao mesmo passo, foi realizado a contextualização em escala local do Campeche, sendo essa considerada importante porque dentro da análise desses fenômenos, entende-se o estado inicial do sistema que influencia em sua evolução futura. Por isso, o resgate histórico foi abrangente e partiu da formação do Campeche, que teve início por volta de 1880 até os dias atuais, comparando com demais escalas, por ora municipais e/ou estaduais, por ora nacionais, apresentando contextualizações socioeconômicas, trazendo aspectos relevantes, como o crescimento de 147% da sua população entre 1990 e 2010. Essas análises em diferentes escalas permitiram avaliar determinadas situações que aconteceram de forma local, foram impulsionadas por políticas macro.

Para tanto, foi feito um resgate das políticas públicas nacionais e municipais, mas que tiveram influência direta no distrito, com a finalidade de buscar na história justificativas para o comportamento do mercado imobiliário e da expansão urbana, e como consequência disso, da distribuição viária.

Contudo, a partir do cenário descrito anteriormente, o trabalho desenvolveu uma análise micro da distribuição dos valores de terrenos à venda no distrito do Campeche, com recorte temporal dos anúncios de aproximadamente 4 anos (2019 a 2022). Indica-se que essa

análise seja complementada com outros estudos específicos. Uma vertente que pode ser explorada a partir deste estudo inicial é a análise sintática em escala municipal e utilizando dados do mercado imobiliário, aumentando a escala temporal e as tipologias dos imóveis à venda. Sendo assim, destaca-se a importância deste tipo de análise configuracional, podendo servir como base ao desenvolvimento de indicadores de desempenho urbano e avaliação de políticas públicas.

E é nesse sentido que este trabalho ressalta a importância dos instrumentos como legislações, cadastro territorial integrado, observatório e a própria modelagem urbana (aqui expressada através da sintaxe espacial) para o desenvolvimento sustentável da cidade. Inclusive, vale frisar que o trabalho evidencia a importância das prefeituras de obterem esse tipo de dado de maneira organizada e sistematizada, para poder oferecer comparações com dados antigos. Isso aconteceria por meio de observatório de mercado imobiliário, portanto, mais uma vez ressalta-se a importância desses instrumentos como política das gestões, pois acabam servindo não somente para gerir a cidade e contribuir para às definições das políticas públicas que embasam o desenvolvimento do espaço urbano atualmente, mas também corroboram diretamente com pesquisas e estudos científicos.

Nessa mesma linha, ter um cadastro territorial apoiado em um repositório de informações territoriais, contendo as transações imobiliárias e imóveis ofertados no mercado através de observatórios imobiliários, não só para um bom funcionamento da gestão de municípios, contemplando a viabilização dos instrumentos previstos no Estatuto da Cidade, mas também que pesquisas e análises acadêmicas possam ter dados reais e atualizados disponíveis para seus estudos.

## REFERÊNCIAS

ALFONSIN, Betânia de Moraes. **A Política Urbana em disputa: desafios para a efetividade de novos instrumentos em uma perspectiva analítica de Direito Urbanístico Comparado (Brasil, Colômbia e Espanha)**. 2008. 265 f. Tese (Doutorado) - Curso de Planejamento Urbano e Regional, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2008. Disponível em: <http://objdig.ufrj.br/42/teses/692081.pdf>. Acesso em: 25 ago. 2019.

AMORA, Ana Maria Gadelha Albano. **O lugar do público no Campeche**. 1996. 197 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Geografia, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 1996.

ARGENTA, Andressa; POSTIGLIONE, Gustavo da Silveira; OLIVEIRA, Francisco Henrique de. **A importância do cadastro urbano para fins de planejamento urbano - experiência em Florianópolis/Brasil e Santa Fé/Argentina**. Disponível em: [http://www.geolab.faed.udesc.br/publicacoes/Artigos\\_Egal/Argenta\\_Egal.pdf](http://www.geolab.faed.udesc.br/publicacoes/Artigos_Egal/Argenta_Egal.pdf). Acesso em: 15 maio 2019.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 10520**: informação e documentação: citações em documentos: apresentação. Rio de Janeiro, 2002.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 6024**: informação e documentação: numeração progressiva das seções de um documento escrito: apresentação. Rio de Janeiro, 2012.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 14653-1**: Avaliação de bens - Parte 1: Procedimentos gerais. Rio de Janeiro, 2010. Disponível em: <http://bittarpericias.com.br/wp-content/uploads/2017/02/Avaliacao-Bens-Procedimentos-Gerias-NBR-14653-1.pdf>. Acesso em: 14 fev. 2022.

AVOZANI, Waleska Andrzejewski; ZAMPIERI, Fábio Lúcio. ANÁLISE CONFIGURACIONAL DA EXPANSÃO URBANA: a localização de novos empreendimentos habitacionais em Pelotas/RS. In: Encontro Nacional da Associação Nacional de Pós-graduação e Pesquisa e Planejamento Urbano e Regional, XVIII., 2019, Natal. **Anais**. Natal: 2019. p. 1-20. Disponível em: <http://anpur.org.br/xviiianpur/anaisadmin/capapdf.php?reqid=1537>. Acesso em: 24 fev. 2022.

BAER, L. (2013). Principios de economía urbana y mercados de suelo. In: **Definición de políticas de suelo urbano en América Latina – Teoría y Práctica**. Organizador: Diego Alfonso Erba. Belo Horizonte: Ed. Studium, p.: 221-241. Disponible en: [https://www.lincolninst.edu/pubs/2415\\_Definici%C3%B3n-de-pol%C3%ADticas-de-suelo-urbano-en-Am%C3%A9rica-Latina](https://www.lincolninst.edu/pubs/2415_Definici%C3%B3n-de-pol%C3%ADticas-de-suelo-urbano-en-Am%C3%A9rica-Latina)

BALESTRO, Fernanda. **AVALIAÇÃO DA INFLUÊNCIA DA CONFIGURAÇÃO ESPACIAL NO PROCESSO DE MODIFICAÇÃO DE TIPO DE OCUPAÇÃO DE ZONAS RURAIS**: estudo de caso em Estância Velha/ RS. 2019. 219 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Planejamento Urbano e Regional, Universidade do Federal do Rio



Grande do Sul (UFRGS), Porto Alegre, 2019. Disponível em:  
<https://www.lume.ufrgs.br/bitstream/handle/10183/204647/001109417.pdf?sequence=1>.  
Acesso em: 14 fev. 2022.

BILÉSSIMO, Angelo Renato. **GRANDES FORTUNAS EM SANTA CATARINA ENTRE OS ANOS DE 1850 E 1888**. 2010. 167 f. Tese (Doutorado) - Curso de História, Universidade de Lisboa, Lisboa, 2010. Disponível em:  
<https://core.ac.uk/download/pdf/12423306.pdf>. Acesso em: 14 maio 2020.

BORRERO, Oscar. 2013. *Contribución de valorización o mejoras en Colombia. Análisis de la experiencia colombiana*. Documento de Trabajo del Lincoln Institute of Land Policy.

BRASIL. Constituição (1975). **Lei nº 6261, de 14 de novembro de 1975**. Dispõe sobre o Sistema Nacional dos Transportes Urbanos, autoriza a criação da Empresa Brasileira dos Transportes Urbanos e dá outras providências. Brasília, DF, Disponível em:  
[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/1970-1979/16261.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/1970-1979/16261.htm). Acesso em: 22 dez. 2020.

BRASIL. **Lei nº 10.267, de 28 de agosto de 2001**. Altera dispositivos das Leis nos 4.947, de 6 de abril de 1966, 5.868, de 12 de dezembro de 1972, 6.015, de 31 de dezembro de 1973, 6.739, de 5 de dezembro de 1979, 9.393, de 19 de dezembro de 1996, e dá outras providências. Diário Oficial da União, nº 166, seção 1. Brasília, DF, 29 ago. 2001. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/LEIS\\_2001/L10267.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/LEIS_2001/L10267.htm)>. Acesso em 15 de maio de 2019.

BRASIL. **Lei nº 9.503, de 23 de setembro de 1995**. Institui o Código de Trânsito Brasileiro. Brasília, 1997.

CAMPOS, Edson Telê. **A EXPANSÃO URBANA NA REGIÃO METROPOLITANA DE FLORIANÓPOLIS E A DINÂMICA DA INDÚSTRIA DA CONSTRUÇÃO CIVIL**. 2009. 212 f. Tese (Doutorado) - Curso de Geografia, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2009. Disponível em:  
<https://repositorio.ufsc.br/bitstream/handle/123456789/92562/275548.pdf?sequence=1&isAllowed=y>. Acesso em: 10 maio 2020.

CARMO, Cássio Leandro do et al. **Aplicações da sintaxe espacial no planejamento da mobilidade urbana**. Ciência & Engenharia, [s. l], v. 1, n. 22, p. 29-38, ago. 2013. Semestral.

CARNEIRO, Andrea Flávia Tenório et al. **Diretrizes para a criação, instituição e atualização do Cadastro Territorial Multifinalitário nos municípios brasileiros**. Manual de Apoio – CTM. Brasília: Ministério das Cidades, 2010. 70 p. Disponível em:  
<http://www.capacidades.gov.br/media/doc/acervo/c4924c559c0b1b95a8ad38c47fda4799.pdf>. Acesso em: 08 set. 2020.

CARNEIRO, Douglas de Córdova. **Georreferenciamento de propriedade rural com base no Novo Código Florestal**. 2013. 1 v. TCC (Graduação) - Curso de Ciências Rurais, Universidade Federal de Santa Catarina, Curitibanos, 2013.

CARVALHO, Amanda; SABOYA, Renato Tibiriçá de. A localização residencial em uma cidade vertical: um estudo sintático em Florianópolis. **Urbe. Revista Brasileira de Gestão Urbana**, [S.L.], v. 9, n. 3, p. 414-429, 24 jul. 2017. FapUNIFESP (SciELO).  
<http://dx.doi.org/10.1590/2175-3369.009.003.ao03>. Disponível em:

<https://www.scielo.br/j/urbe/a/LxwpwgcFRdhmzhXwvbRWhyw/?lang=pt>. Acesso em: 02 fev. 2022.

CASSILHA, Gilda A.; CASSILHA, Simone A. **Planejamento urbano e meio ambiente**. 1.ed., rev. - Curitiba, PR: IESDE Brasil, 2012. 186 p.

CASTRO, Alexandre. **Sintaxe Espacial e a Análise Angular de Segmentos, Parte 1: conceitos e medidas**. Conceitos e Medidas. 2016. Disponível em: <https://aredeurbana.com/2016/05/24/sintaxe-espacial-e-a-analise-angular-de-segmentos-parte-1-conceitos-e-medidas/>. Acesso em: 02 set. 2020.

CHIARADIA, Alain et al. **Residential property value patterns in London: space syntax spatial analysis**. 2009. Disponível em: [https://www.researchgate.net/publication/316236773\\_Residential\\_property\\_value\\_patterns\\_in\\_London\\_space\\_syntax\\_spatial\\_analysis](https://www.researchgate.net/publication/316236773_Residential_property_value_patterns_in_London_space_syntax_spatial_analysis). Acesso em: 04 jul. 2022.

CIDADES, Ministério das. Portaria 511. **Estabelece as diretrizes para a criação, instituição e atualização do Cadastro Territorial Multifinalitário (CTM) nos municípios brasileiros**. 2009.

CONCEIÇÃO, Maykon Luiz. **O desenvolvimento urbano do bairro do Campeche: Um olhar sobre a mudança repentina dos padrões de ocupação do solo**. 2013. 71 f. TCC (Graduação) - Curso de Geografia, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2013. Disponível em: [https://repositorio.ufsc.br/xmlui/bitstream/handle/123456789/179831/O\\_DESENVOLVIMENTO\\_URBANO\\_DO\\_BAIRRO\\_DO\\_CAMPECHE\\_A4.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.ufsc.br/xmlui/bitstream/handle/123456789/179831/O_DESENVOLVIMENTO_URBANO_DO_BAIRRO_DO_CAMPECHE_A4.pdf?sequence=1&isAllowed=y). Acesso em: 23 jun. 2020.

CORRÊA, Amanda de Carvalho D'ignazio. **A localização residencial em uma cidade vertical: Um estudo sintático em Florianópolis**. 2014. 185 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Arquitetura e Urbanismo, Arquitetura e Urbanismo, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2014. Disponível em: <https://repositorio.ufsc.br/bitstream/handle/123456789/128717/329789.pdf?sequence=1&isAllowed=y>. Acesso em: 27 fev. 2022.

CRAVO, Leandro José de Almeida; ROSSETTO, Adriana Marques; STORCH, Adriana Carvalho da Silva. **Florianópolis: os Planos Diretores Aprovados Entre 1955 e 2014**. In: Congresso De Cadastro Multifinalitário e Gestão Territorial (COBRAC), 12., 2016, Florianópolis. **Anais [...]**. Florianópolis: UFSC, 2016. p. 1-16. Disponível em: [http://www.fec.unicamp.br/~labinur/Estatuto\\_comp.html](http://www.fec.unicamp.br/~labinur/Estatuto_comp.html). Acesso em: 21 ago. 2020.

CUNHA, Egláisa Micheline Pontes. **Do Programa Nacional de Capacitação das Cidades a Diretrizes para uma Política de Formação em Desenvolvimento Urbano: uma Proposta de Ação para a Implementação da Política Urbana no Brasil**. 2020. 297 f. Tese (Doutorado) - Curso de Planejamento Territorial e Desenvolvimento Socioambiental, Universidade do Estado de Santa Catarina, Florianópolis, 2020.

DESYLLAS, Jake et al. **BERLIN IN TRANSITION Using Space Syntax to analyse the relationship between land use, land value and urban morphology**. 1997. Disponível em: <https://www.spacesyntax.net/symposia->

archive/SSS1/SpSx%201st%20Symposium%2097%20-2003%20pdf/1st%20Symposium%20Vol%20I%20pdf/2%20-%20Space%20Syntax%20today/04-Desyllas%20300.pdf. Acesso em: 27 jun. 2022.

Dicionário Online de Português. **Dicio: Cadastro**. Dicionário Online de Português. Disponível em: <https://www.dicio.com.br/cadastro/>. Acesso em: 20 ago. 2020.

EGUINO, Huáscar; ERBA, Diego (ed.). Banco Interamericano de Desenvolvimento (BID). **Cadastro, avaliação imobiliária e tributação municipal: experiências para melhorar sua articulação e eficiência**. BID, 2020. Disponível em: <https://publications.iadb.org/publications/portuguese/document/Cadastro-avaliacao-imobili%C3%A1ria-e-tributacao-municipal-Experiencias-para-melhorar-sua-articulacao-e-eficiencia.pdf>. Acesso em: 25 ago. 2020.

ERBA, Diego Alfonso; PIUMETTO, Mario Andrés. **Para leer el suelo urbano: catastros multifinalitarios para la planificación y el desarrollo de las ciudades de América latina**. Cambridge: Lincoln Institute Of Land Policy, 2016. 56 p. Disponível em: <https://www.lincolnst.edu/sites/default/files/pubfiles/para-leer-el-suelo-urbano-catastros-full.pdf>. Acesso em: 18 set. 2020.

FAUTH, Gabriela. **Legislação urbanística e ocupação do espaço: o caso do Campeche**. 2008. 143 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Arquitetura, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2008.

FLORIANÓPOLIS (Município). **Lei nº 6571, de 22 de dezembro de 2004**. Dispõe sobre a criação dos bairros no Município de Florianópolis, nos Distritos da Barra da Lagoa, da Cachoeira do Bom Jesus, do Campeche... Florianópolis: Prefeitura Municipal, 22 dez. 2004. Disponível em: <https://bityli.com/o2w33>. Acesso em: 27 abr. 2020.

FLORIANÓPOLIS. Instituto de Pesquisa e Planejamento Urbano de Florianópolis (IPUF). **Geoprocessamento corporativo**. Disponível em: <http://geo.pmf.sc.gov.br/>. Acesso em: 8 jun. 2020.

FURTADO, F.; OSMOLKA, M. O. **Recuperação de mais-valias fundiárias urbanas na América Latina: Bravura ou Bravata?** In: SANTORO, P. (org.). Gestão social da valorização da terra. São Paulo: Instituto Pólis, 2005. p. 39-53.

FURTADO, F. **Recuperação de mais-valias fundiárias urbanas: reunindo os conceitos envolvidos**. In: SANTORO, P. (org.). Gestão social da valorização da terra. São Paulo: Instituto Pólis, 2005. p. 53-72.

GEREMIA, Alessandro. **Efeitos na malha urbana ocasionados pela duplicação de rodovias: análise da resiliência urbana sob a perspectiva da sintaxe espacial**. 2018. 165 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Planejamento Urbano e Regional, Faculdade de Arquitetura, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2018. Disponível em: <https://www.lume.ufrgs.br/bitstream/handle/10183/188471/001086487.pdf?sequence=1>. Acesso em: 01 dez. 2020.

HOFFMANN, Geovano Pedro et al. **Adequação do software livre de sistema de informações geográficas QGIS ao público brasileiro**. Revista Eletrônica de Extensão, Florianópolis, v. 15, n. 31, p. 144-153, jun. 2018. Disponível em:

<https://periodicos.ufsc.br/index.php/extensio/article/view/1807-0221.2018v15n31p144/38147>. Acesso em: 03 mar. 2021.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). **Base de Faces de Logradouros do Brasil**. 2019. Disponível em:

<https://www.ibge.gov.br/geociencias/organizacao-do-territorio/malhas-territoriais/28971-base-de-faces-de-logradouros-do-brasil.html?=&t=o-que-e>. Acesso em: 02 mar. 2021.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). Coordenação de População e Indicadores Sociais. **Pesquisa de Informações Básicas Municipais: Perfil dos Municípios Brasileiros (2018)**. Rio de Janeiro: IBGE, 2019. 131 p. Disponível em:

<https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv101668.pdf>. Acesso em: 27 jul. 2020.

INSTITUTO GEOGRÁFICO AGUSTÍN CODAZZI (IGAC). COLÔMBIA. Constituição (2012). Resolución n° 1008, de 19 de outubro de 2012. Medellín. Disponível em:

[https://igac.gov.co/sites/igac.gov.co/files/normograma/resolucion\\_igac\\_1008\\_2012.pdf](https://igac.gov.co/sites/igac.gov.co/files/normograma/resolucion_igac_1008_2012.pdf). Acesso em: 22 jun. 2020.

JARDÍN, Lucas Martín. **Cadastro Técnico Multifinalitário como ferramenta de modelagem da dinâmica do território na evolução das redes de infraestrutura**. 2016. 237 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Engenharia Civil, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2016.

JATAHY, Danielle Carbonell; LOCH, Carlos. **O Cadastro Técnico Multifinalitário na gestão territorial de áreas metropolizadas**. 2016.

JORGENSEN JUNIOR, Pedro. **O mercado imobiliário e a formação dos preços do solo**. 2008. Disponível em: <http://abeiradourbanismo.blogspot.com/2008/04/o-mercado-imobiliario-e-formacao-dos.html>. Acesso em: 14 fev. 2022.

KOEHLER, Guilherme. **PIBIC: Observatório de Valores Imobiliários**. Direção de Guilherme Koehler. Florianópolis, 2020. (4 min.), son., color. Legendado. Disponível em: [https://www.youtube.com/watch?v=Aj\\_FfxC4qVE](https://www.youtube.com/watch?v=Aj_FfxC4qVE). Acesso em: 29 ago. 2020.

LABORATÓRIO DE INVESTIGAÇÕES URBANAS (LABINUR). **Estatuto Da Cidade: Para compreender**. Disponível em: [http://www.fec.unicamp.br/~labinur/Estatuto\\_comp.html](http://www.fec.unicamp.br/~labinur/Estatuto_comp.html). Acesso em 21 ago. 2020.

LAW, Stephen et al. **URBAN VALUE: Measuring the impact of spatial layout design using space syntax**. 2013. Disponível em: [http://sss9sejong.or.kr/paperpdf/mmd/SSS9\\_2013\\_REF061\\_P.pdf](http://sss9sejong.or.kr/paperpdf/mmd/SSS9_2013_REF061_P.pdf). Acesso em: 15 dez. 2022.

LEITE, Marcos Esdras; RODRIGUES, Herick Lyncon Antunes; BORGES, Marilei Gonçalves. **Softwares livres aplicados ao Cadastro Técnico Multifinalitário**. Okara: Geografia em debate, João Pessoa, v. 11, n. 2, p. 203-224, dez. 2017.

LIMA, Maria Rosa Tesser Rodrigues de. **MOBILIDADE URBANA EM PLANOS DIRETORES Análise Sintática da Malha Viária da Área Conurbada de Florianópolis**. 2010. 153 f. Dissertação (Doutorado) - Curso de Arquitetura e Urbanismo, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2012.

LOCH, C. **A Realidade do cadastro Técnico Urbano No Brasil**. In: Simpósio Brasileiro de Sensoriamento Remoto - SBSR, XIII, 2011, Florianópolis. Anais... Florianópolis: INPE, 2007. p. 21-26.

LOCH, Carlos *et al.* **Notas Sobre Planos Diretores, Estatuto da Cidade e um Exemplo Prático de Divergência Urbana em Florianópolis-SC, Brasil**. In: Congresso de Cadastro Multifinalitário e Gestão Territorial (COBRAC), 7., 2008, Florianópolis, 20068. p. 1-11.

LOCH, Carlos; ERBA, Diego Alfonso. **Cadastro Técnico Multifinalitário: Rural e Urbano**. Lincoln Institute of Land Policy, 2007.

LOPES, Gabriel Bertimes di Bernardi. **Origem, Desenvolvimento e Impactos dos Grandes Empreendimentos Turísticos em Florianópolis**. 2015. 322 f. Tese (Doutorado) - Curso de Geografia, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2015. Disponível em: <https://repositorio.ufsc.br/xmlui/bitstream/handle/123456789/156526/336418.pdf?sequence=1&isAllowed=y>. Acesso em: 14 abr. 2020.

MEDEIROS, Valério Augusto Soares de *et al.* **Cartografia Histórica e Mapas Axiais: uma Estratégia para a Leitura da Expansão Urbana**. IV Simpósio Lusobrasileiro de Cartografia Histórica, Porto, p. 1-21, nov. 2011. Disponível em: <http://eventos.letras.up.pt/ivslbch/comunicacoes/37.pdf>. Acesso em: 03 dez. 2020.

MINAS GERIAS. **Práticas de geoprocessamento em QGIS**. Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável. 2. ed. Belo Horizonte: Semad, 2019. 123 p. Disponível em: [http://www.meioambiente.mg.gov.br/images/stories/2019/GESTAO\\_AMBIENTAL/IDE/APOSTILA\\_QGIS\\_3.4\\_DGTA-SEMAD-190619.pdf](http://www.meioambiente.mg.gov.br/images/stories/2019/GESTAO_AMBIENTAL/IDE/APOSTILA_QGIS_3.4_DGTA-SEMAD-190619.pdf). Acesso em 22 jun. 2020.

MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL. Capacidades. **Zona Especial de Interesse Social (ZEIS)**. Disponível em: <http://www.capacidades.gov.br/dicionario/index/letra/z>. Acesso em: 20 ago. 2020.

MINISTÉRIO PÚBLICO DE SANTA DE CATARINA (MPSC). Programa Saúde Fiscal dos municípios. **Relatório Analítico Comparativo dos Municípios Catarinenses: Município de Florianópolis**. Florianópolis: SC, 2020. 17 p. Disponível em: <https://documentos.mpsc.mp.br/portal/conteudo/Sa%C3%BAde%20Fiscal%20MunicipiosFLORIAN%C3%93POLIS.pdf>. Acesso em: 20 jan. 2021.

MORALES, Jose et al. **Predictive land value modelling in Guatemala City using a geostatistical approach and Space Syntax**. 2020. Disponível em: <https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/13658816.2020.1725014>. Acesso em: 04 fev. 2022.

MOUSTAPHA, Higor. **Quais as diferenças entre uma prefeitura regional, um distrito e um bairro?** Disponível em: <https://32xsp.org.br/2016/08/12/administrativas-e-ate-subjetivas-entenda-diferenca-entre-subprefeitura-distrito-e-bairro/>. Acesso em: 08 jun. 2020.

NARVAEZ, Laura. **SPACE SYNTAX ECONOMICS: Decoding accessibility using property value and housing price in Cardiff, Wales**. 2012. Disponível em: [https://www.researchgate.net/publication/315718562\\_SPACE\\_SYNTAX\\_ECONOMICS\\_De](https://www.researchgate.net/publication/315718562_SPACE_SYNTAX_ECONOMICS_De)

coding\_accessibility\_using\_property\_value\_and\_housing\_price\_in\_Cardiff\_Wales. Acesso em: 27 fev. 2022.

NETTO, V. M. **O que a sintaxe espacial não é?** Arquitextos, São Paulo, ano 14, n. 161.04, Vitruvius, out. 2013. Disponível em: <https://www.vitruvius.com.br/revistas/read/arquitextos/14.161/4916>. Acesso em: 28 abr. 2020.

NEVES, Paulo César da Fonseca. **Do valor do espaço ao valor no espaço no Distrito Campeche (Florianópolis – SC): Loteamento Novo Campeche e Loteamento Areias do Campeche**. 2003. 135 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Geografia, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2003. Disponível em: <https://repositorio.ufsc.br/xmlui/bitstream/handle/123456789/85508/221310.pdf?sequence=1&isAllowed=y>. Acesso em: 28 abr. 2020.

OECO. **O que são Unidades de Conservação**. 2015. Disponível em: <https://www.oeco.org.br/dicionario-ambiental/27099-o-que-sao-unidades-de-conservacao/>. Acesso em: 21 ago. 2020.

OPENSTREETMAP (OSM). **Como utilizar**. 2021. Disponível em: <http://openstreetmap.pt/como-usar-os-dados/>. Acesso em: 03 mar. 2021.

ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS (ONU). **ONU prevê que cidades abriguem 70% da população mundial até 2050**. 19 de fev. 2019. Disponível em: <https://news.un.org/pt/story/2019/02/1660701>. Acesso em: 2 mar. 2020.

BORRERO, Oscar. **Valor y precio de los inmuebles**. In: ERBA, Diego Afonso (org.). Catastro Multifinalitario: aplicado a la definición de políticas de suelo urbano. Cambridge: Lincoln Institute Of Land Policy, 2007. p. 173-191.

PAZOLINI, Tiago et al. **Identificação dos Terrenos Sujeitos ao Parcelamento, Edificação ou Utilização Compulsória – PEUC com Uso de Geotecnologias Livres**. *Revista Brasileira de Cartografia*, [S.L.], v. 72, n. 4, p. 697-712, 14 nov. 2020. EDUFU - Editora da Universidade Federal de Uberlândia. <http://dx.doi.org/10.14393/rbcv72n4-46422>. Disponível em: <http://www.seer.ufu.br/index.php/revistabrasileiracartografia/article/view/46422/30210>. Acesso em: 2 mar. 2021.

PAZOLINI, Tiago Umberto. **Observatório de Valores Imobiliários: modelagem conceitual**. 2019. 90 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Engenharia de Transportes e Gestão Territorial, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2019.

PAZOLINI, Tiago Umberto. **Seletividade espacial dos investimentos imobiliários – estudo do Campeche pós década de 2000 - Florianópolis/Santa Catarina**. 2014. 78 f. TCC (Graduação) - Curso de Geografia, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2014.

PAZOLINI, Tiago Umberto; SILVA, Everton da. **Dinâmica espacial dos investimentos imobiliários – estudo do Bairro Campeche - Florianópolis/SC**. In: Congresso de Cadastro Multifinalitário e Gestão Territorial (COBRAC), 12., 2016, Florianópolis. **Anais [...]**. Florianópolis: Ocs, 2016. p. 1-17. Disponível em:

<http://ocs.cobrac.ufsc.br/index.php/cobrac/cobrac2016/paper/view/264/47>. Acesso em: 12 maio 2020.

PAZOLINI, Tiago Umberto; SILVA, Everton da; SILVA, Liane Ramos da. **Observatórios de valores imobiliários: levantamento das características do setor de imobiliárias para subsidiar a estruturação de base de dados**. In: Congresso de Cadastro Multifinalitário e Gestão Territorial (COBRAC), 13., 2018, Florianópolis. **Anais [...]**. Florianópolis: Ocs, 2018. p. 1-19. Disponível em:  
<http://ocs.cobrac.ufsc.br/index.php/cobrac/cobrac2018/paper/view/553/142>. Acesso em: 12 maio 2020.

PEIXE, Alexandre Roberto. **Simulação do Crescimento de Joinville/Sc de 1938 a 2008 com a Aplicação do Software Citycell® - Urban Growth Simulator**. 2012. 42 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Especialização em Geoprocessamento do Setor de Tecnologia, Universidade Federal do Paraná, Curitiba, 2012. Disponível em:  
<https://acervodigital.ufpr.br/bitstream/handle/1884/39069/R%20-%20E%20-%20ALEXANDRE%20ROBERTO%20PEIXE.pdf?sequence=1&isAllowed=y>. Acesso em: 20 abr. 2020.

PELEGRINA, Marcos Aurélio. **Diagnóstico para gestão do imposto predial e territorial urbano**. 2009. 99 f. Tese (Doutorado) - Curso de Engenharia Civil, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2009. Disponível em:  
<https://repositorio.ufsc.br/xmlui/bitstream/handle/123456789/92814/268935.pdf?sequence=1&isAllowed=y>. Acesso em: 2 mar. 2021.

PEREIRA, Marcelo de Assunção. **Considerações sobre a implantação de um cadastro técnico nos municípios brasileiros**. 2005. 102 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Engenharia Civil, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2005. Disponível em:  
<<https://repositorio.ufsc.br/bitstream/handle/123456789/102880/222426.pdf?sequence=1&isAllowed=y>>. Acesso em: 17 maio 2019.

PEREIRA, Rafael Henrique Moraes et al. **O uso da sintaxe espacial na análise do desempenho do transporte urbano: limites e potencialidades**. Rio de Janeiro: Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA), 2011. Disponível em:  
[http://repositorio.ipea.gov.br/bitstream/11058/1453/1/td\\_1630.pdf](http://repositorio.ipea.gov.br/bitstream/11058/1453/1/td_1630.pdf). Acesso em: 14 jan. 202.

QUINTO JUNIOR, Luiz de Pinedo. **Nova legislação urbana e os velhos fantasmas**. Estudos Avançados, [S.L.], v. 17, n. 47, p. 187-196, abr. 2003. FapUNIFESP (SciELO).  
<http://dx.doi.org/10.1590/s0103-40142003000100011>. Disponível em:  
[https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0103-40142003000100011#tx01](https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-40142003000100011#tx01). Acesso em: 10 dez. 2020.

RIZZO, Paulo Marcos Borges. **O Planejamento Urbano no Contexto da Globalização: Caso do Plano Diretor do Campeche em Florianópolis, Santa Catarina**. 2013. 327 f. Tese (Doutorado) - Curso de Geografia, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2013. Disponível em:  
<https://repositorio.ufsc.br/bitstream/handle/123456789/101054/317524.pdf?sequence=1&isAllowed=y>. Acesso em: 06 dez. 2019.

ROLNIK, Raquel; SANTORO, Paula Freire. **Zonas Especiais de Interesse Social (ZEIS) em Cidades Brasileiras: Trajetória Recente de Implementação de um Instrumento de Política Fundiária**. 2013. *Documento de Trabajo del Lincoln Institute of Land Policy*. Disponível em: [https://www.lincolninst.edu/sites/default/files/pubfiles/rolnik-wp14rr1po-full\\_0.pdf](https://www.lincolninst.edu/sites/default/files/pubfiles/rolnik-wp14rr1po-full_0.pdf). Acesso em: 20 ago. 2020.

ROSA, Belisa Bettega da. **O Estatuto da Cidade e a tramitação da Lei do Plano Diretor**. 2017. 90 f. TCC (Graduação) - Curso de Direito, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2017. Disponível em: [https://repositorio.ufsc.br/xmlui/bitstream/handle/123456789/182165/TCC\\_repositorio.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.ufsc.br/xmlui/bitstream/handle/123456789/182165/TCC_repositorio.pdf?sequence=1&isAllowed=y). Acesso em: 10 mai. 2020.

ROSSBACH, Ana Cláudia; MONTANDON, Daniel. **Uma visão geral das leis nacionais urbanas na América Latina e Caribe: estudos de caso do Brasil, Colômbia e Equador**. – São Paulo: Cities Alliance: Publisher Brasil, 2017. Disponível em: <https://www.citiesalliance.org/sites/default/files/National%20Urban%20Laws%20LAC%20-%20PT-%20web.pdf>. Acesso em: 25 jun. 2020.

SABOYA, Renato Tibiriçá de. **Mapa Axial: Florianópolis e Área Conurbada**. 2007. Disponível em: <http://urbanidades.arq.br/mapasconfiguracionais/2016/05/18/florianopolis-e-area-conurbada/>. Acesso em: 10 dez. 2020.

SABOYA, Renato Tibiriçá de. **Mapa de Segmentos**. 2016. Disponível em: <https://urbanidades.arq.br/2007/09/03/sintaxe-espacial/>. Acesso em: 16 dez. 2020.

SABOYA, Renato Tibiriçá de. **O estudo da forma urbana em Santa Catarina, Brasil**. Urbe. Revista Brasileira de Gestão Urbana, Curitiba, v. 12, 20 mar. 2020. FapUNIFESP (SciELO). <http://dx.doi.org/10.1590/2175-3369.012.e20190269>. Disponível em: [https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S2175-33692020000100401&script=sci\\_arttext](https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S2175-33692020000100401&script=sci_arttext). Acesso em: 27 jun. 2020.

SABOYA, Renato Tibiriçá de. **Sintaxe Espacial**. 2007. Disponível em: <http://urbanidades.arq.br/mapasconfiguracionais/tag/mapa-de-segmentos/>. Acesso em: 10 dez. 2020.

SABOYA, Renato Tibiriçá de. **Transferência do Direito de Construir**. 2008. Disponível em: <https://urbanidades.arq.br/2008/06/29/transferencia-do-direito-de-construir/>. Acesso em: 27 jul. 2020.

SANDRONI, Paulo. **Valor, Preço e renda da Terra, e três tipos de mais valias urbanas**. Disponível em: [http://sandroni.com.br/?page\\_id=782#](http://sandroni.com.br/?page_id=782#). Acesso em: 15 fev. 2022.

SANTORO, P.; CYMBALISTA, R. **Introdução à expressão “gestão social da valorização da terra**. In: SANTORO, P. (org.). *Gestão social da valorização da terra*. São Paulo: Instituto Pólis, 2005. p. 09-14.

SANTOS, C. S et al. **Aplicações de imagens de satélite de alta resolução no planejamento urbano: o caso do Cadastro Técnico Multifinalitário de Mata de São João, Bahia**. In: *Simpósio Brasileiro de Sensoriamento Remoto - SBSR, XV, 2011, Curitiba. Anais...* Curitiba: INPE, 2011. p. 3843-3850.



SANTOS, Juciela Cristina dos; FARIAS, Edla Siqueira de; CARNEIRO, Andrea Flávia Tenório. Análise da parcela como unidade territorial do cadastro urbano brasileiro. **Boletim de Ciências Geodésicas**, Curitiba, v. 19, n. 4, p. 574-587, dez. 2013. FapUNIFESP (SciELO). <http://dx.doi.org/10.1590/s1982-21702013000400004>. Disponível em: [https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1982-21702013000400004&lng=pt&tlng=pt](https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1982-21702013000400004&lng=pt&tlng=pt). Acesso em: 15 set. 2020.

SANTOS, Milton; SILVEIRA, María Laura. **O Brasil**. Território e Sociedade no início do século XXI. Rio de Janeiro: BestBolso, 2011, 413 p.

SCARASSATTI, Daniella F. **Modelagem Dinâmica na Projeção de Uso do Solo em função da Rede Viária de Transportes**. Campinas: Faculdade de Engenharia Civil - UNICAMP, 2007. 103p. Dissertação (Mestrado) - Faculdade de Engenharia Civil, UNICAMP, 2000.

SHIGUNOV, Tatiana. **Conexão entre o cadastro e o registro público de imóveis – análise crítica visando a aplicação da Lei nº 10.267/01**. 2005. 135 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Engenharia Civil, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2005. Disponível em: <https://repositorio.ufsc.br/bitstream/handle/123456789/89200/231350.pdf?sequence=1&isAllowed=y>. Acesso em: 17 maio 2019.

SILVA, Everton da. **Cadastro Técnico Multifinalitário: base fundamental para avaliação em massa de imóveis**. 2006. 220 f. Tese (Doutorado) - Curso de Engenharia de Produção, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2006. Disponível em: <https://repositorio.ufsc.br/xmlui/bitstream/handle/123456789/89014/228503.pdf?sequence=1&isAllowed=y>. Acesso em: 25 nov. 2020.

SMOLKA, Marin O. **Recuperação de mais-valias fundiárias na América Latina: políticas e instrumentos para o desenvolvimento urbano**. Cambridge: Lincoln Institute Of Land Policy, 2014. 68 p.

SOUZA, Felipe Pillegi et al. **Legalidade do Instrumento Contribuição de Melhoria no Brasil, Colômbia e Equador**. In: Congresso de Cadastro Multifinalitário e Gestão Territorial (COBRAC), 14., 2020, Florianópolis. Florianópolis: UFSC, 2020. 12 p. Disponível em: <http://ocs.cobrac.ufsc.br/index.php/cobrac/cobrac2020/paper/view/843/277>. Acesso em: 20 ago. 2020.

TABARIN, Charles Serra. AGENTES PRODUTORES DO ESPAÇO URBANO E DINÂMICA URBANA NO MUNICÍPIO DE SÃO JOÃO DA BOA VISTA (SP). **Paisagens, Imagens e Imaginários**, Goiânia, v. 7, n. 2, p. 23-33, dez. 2017. Disponível em: <file:///C:/Users/Fabis/Downloads/7251-Texto%20do%20artigo-26340-1-10-20180102.pdf>. Acesso em: 16 fev. 2022.

TORRES, Marcos Abreu. **Estatuto da Cidade: sua interface no meio ambiente**. Direito Ambiental, São Paulo, v. 1, p. 197-212. Disponível em: [http://www.mp.go.gov.br/portalweb/hp/9/docs/doutrina\\_estatuto\\_de\\_cidade.pdf](http://www.mp.go.gov.br/portalweb/hp/9/docs/doutrina_estatuto_de_cidade.pdf). Acesso em: 21 ago. 2020.

VILLAÇA, Flávio. **Estatuto da cidade: para que serve?** 2012. Disponível em: <https://raquelrolnik.wordpress.com/2012/10/26/estatuto-da-cidade-para-que-serve/>. Acesso em: 26 out. 2012.

VITOR, Paulo. **Hierarquia Funcional do Sistema Viário**. 2018. Disponível em: <https://aredeurbana.com/2018/02/08/hierarquia-funcional-do-sistema-viario/>. Acesso em: 16 dez. 2020.

ZAMPIERI, Sérgio. **A fotogrametria e o Cadastro Técnico Multifinalitário ferramentas complementares para analisar a degradação ambiental**. Disponível em: [http://intranetdoc.epagri.sc.gov.br/producao\\_tecnico\\_cientifica/DOC\\_5127.pdf](http://intranetdoc.epagri.sc.gov.br/producao_tecnico_cientifica/DOC_5127.pdf). Acesso em: 15 maio 2019.

**APÊNDICE A – Planilha dos dados de mercado: terrenos**

id	Longitude	Latitude	Bairro	Endereço	Área (m²)	Superfície	Valor unitário (R\$/m²)
66	746714,17	6934367,07	Campeche	do Gramal,Vila Itarare	370,00	Menor 500 m²	R\$ 910,81
67	745749,75	6935593,43	Campeche	loteamento Marina do Campeche	452,00	Menor 500 m²	R\$ 1.484,51
68	746392,04	6935654,91	Campeche	Rua Laureano,971	840,00	De 500 a 2000 m²	R\$ 535,71
69	747322,46	6935830,56	Campeche	Servidao da Vida	528,00	De 500 a 2000 m²	R\$ 625,00
70	746714,92	6932979,56	Campeche	Travessa Jataiba	300,00	Menor 500 m²	R\$ 733,33
71	746425,9	6936247,7	Campeche	Avenida Pequeno Principe	1040,00	De 500 a 2000 m²	R\$ 1.250,00
72	747833,46	6936987,77	Campeche	Serv Brasileiro	431,00	Menor 500 m²	R\$ 1.113,69
73	747633,82	6935798,89	Campeche	Av Campeche,Ilha do Campeche	1064,00	De 500 a 2000 m²	R\$ 1.126,88
74	748679,2	6938488,65	Campeche	Av Campeche,Ilha do Campeche	1300,00	De 500 a 2000 m²	R\$ 1.230,77
75	748074,09	6936542,51	Campeche	Avenida Campeche	596,00	De 500 a 2000 m²	R\$ 1.677,85
76	745373,31	6935531,39	Campeche	Servidao Helio Adriano Daniel	535,00	De 500 a 2000 m²	R\$ 1.028,04
77	746651,39	6934820,49	Campeche	Rod Aparicio Ramos Cordeiro,Flamboyant	612,00	De 500 a 2000 m²	R\$ 645,42
78	748488,94	6936989,97	Campeche	Servidao das Aguas	2607,00	De 2.000 a 10.000 m²	R\$ 304,95
79	747867,32	6934697,8	Campeche	Servidao Cristovão,71	630,00	De 500 a 2000 m²	R\$ 761,90
80	745960,28	6934263,15	Campeche	Rua Aureoreal,910	910,00	De 500 a 2000 m²	R\$ 1.087,91
81	746509,08	6933308,47	Campeche	Camarinhas	580,00	De 500 a 2000 m²	R\$ 603,45
82	747010,08	6935767,05	Campeche	dos Jades	450,00	Menor 500 m²	R\$ 833,33
83	746887,81	6935595,91	Campeche	Avenida Pequeno Principe	1950,00	De 500 a 2000 m²	R\$ 1.019,49
84	747842,16	6934537,51	Campeche	das Corticeiras,300	1179,00	De 500 a 2000 m²	R\$ 839,69
85	745463,01	6934315,81	Campeche	Rodovia 405,3610	20633,21	Acima de 10.000 m²	R\$ 600,00
86	745291,11	6935457,27	Campeche	Rod Aparicio Ramos Cordeiro,301	9000,00	De 2.000 a 10.000 m²	R\$ 1.200,00
87	745635,82	6935489,26	Campeche	Rodovia 405,Frente Rotatória	16000,00	Acima de 10.000 m²	R\$ 700,00
88	746734,8	6934753,02	Campeche	Gramal,1000	2424,77	De 2.000 a 10.000 m²	R\$ 824,82
89	745548,66	6934331,57	Campeche	Rodovia 405,3523	2258,30	De 2.000 a 10.000 m²	R\$ 974,18
90	746160,05	6937111,66	Campeche	Rodovia 405,Fundos Tia Jurema	7420,50	De 2.000 a 10.000 m²	R\$ 943,31
91	745918	6933385	Campeche	SERVIDAO IBIZA	360,00	Menor 500 m²	R\$ 694,44
92	746369	6933458	Campeche	Rua Fidelis Govoni	360,00	Menor 500 m²	R\$ 886,11
93	746329	6932287	Campeche	RUA MONOEL PEDRO VIEIRA	450,00	Menor 500 m²	R\$ 2.666,67
94	747330	6933673	Campeche	SERVIDAO MARIO CLIMACO DA SILVA	3621,00	De 2.000 a 10.000 m²	R\$ 690,42
95	746860	6934706	Campeche	Rua das Garcas	482,00	Menor 500 m²	R\$ 726,14
96	746873	6934700	Campeche	Rua das Garcas	482,00	Menor 500 m²	R\$ 726,14
97	746416	6933780	Campeche	Rua Fidelis Govoni	425,00	Menor 500 m²	R\$ 823,53
98	746531	6933830	Campeche	Rua Tereza Lopes	1165,00	De 500 a 2000 m²	R\$ 1.012,88
99	746548	6933907	Campeche	Rua Tereza Lopes	561,00	De 500 a 2000 m²	R\$ 910,87
100	746384	6933445	Campeche	Rua Joao Elias Lopes	360,00	Menor 500 m²	R\$ 888,89
101	746300	6934095	Campeche	SERVIDAO ARACA DA PRAIA	536,00	De 500 a 2000 m²	R\$ 854,48
102	746310	6934093	Campeche	SERVIDAO ARACA DA PRAIA	536,00	De 500 a 2000 m²	R\$ 854,48
103	746321	6934092	Campeche	SERVIDAO ARACA DA PRAIA	536,00	De 500 a 2000 m²	R\$ 854,48
104	746333	6934094	Campeche	SERVIDAO ARACA DA PRAIA	536,00	De 500 a 2000 m²	R\$ 854,48
105	746342	6934090	Campeche	SERVIDAO ARACA DA PRAIA	536,00	De 500 a 2000 m²	R\$ 854,48
106	746025	6933902	Campeche	SERVIDAO CAPITAO CARLOS LAMARCA	360,00	Menor 500 m²	R\$ 694,44
107	745845	6934340	Campeche	Rua Camarinhas, 183	379,50	Menor 500 m²	R\$ 869,57
108	745843	6934332	Campeche	Rua Camarinhas, 183	381,04	Menor 500 m²	R\$ 866,05

id	Longitude	Latitude	Bairro	Endereço	Área (m²)	Superfície	Valor unitário (R\$/m²)
109	746776	6934158	Campeche	SERVIDAO NELSON CONRADO DA SILVA	488,00	Menor 500 m²	R\$ 983,61
110	746727	6934749	Campeche	Rua do Gramal	2380,00	De 2.000 a 10.000 m²	R\$ 630,25
111	746790,13	6935555,98	Campeche	SERVIDAO NOVA ESPERACA, 100	409,00	Menor 500 m²	R\$ 708,80
112	745416,51	6935528,96	Campeche	SERVIDAO APARICIO RAMOS CORDEIRO, 110	586,00	De 500 a 2000 m²	R\$ 682,59
113	746678,9	6935057,28	Campeche	SERVIDAO AGUIA DOURADA, 18	360,00	Menor 500 m²	R\$ 680,56
114	747640,72	6935785,89	Campeche	Rua da Capela, 487	2608,57	De 2.000 a 10.000 m²	R\$ 525,19
115	747125,27	6933599,81	Campeche	SERVIDAO GABRIEL EDUARDO	587,00	De 500 a 2000 m²	R\$ 936,97
116	746657,95	6933109,43	Campeche	RUA PEROBA DO CAMPO	450,00	Menor 500 m²	R\$ 1.000,00
117	746697	6934770	Campeche	Servidao das Aguias	2608,00	De 2.000 a 10.000 m²	R\$ 498,47
118	745691	6934685	Campeche	SERVIDAO ANA HILDA MEDEIROS ROCHA	240,00	Menor 500 m²	R\$ 770,83
119	746577,42	6935098,23	Campeche	Servidao Aguia Dourada, 18	360,00	Menor 500 m²	R\$ 680,56
120	745820,7	6934263,21	Campeche	Rua Camarinhas, 183	383,00	Menor 500 m²	R\$ 775,46
121	746521,54	6935452,83	Campeche	Rua Laureano	360,00	Menor 500 m²	R\$ 841,67
122	746626,05	6935237,6	Campeche	Servidao Nova Esperanca, 470	360,00	Menor 500 m²	R\$ 608,33
123	746085	6935490	Campeche	Rua Laura Duarte Prazeres	140,00	Menor 500 m²	R\$ 1.214,29
124	746693,72	6934370,43	Campeche	Rua do Gramal, 1491	369,00	Menor 500 m²	R\$ 921,41
125	746990,43	6934583,12	Campeche	Rua das Garcas, 294	3256,00	De 2.000 a 10.000 m²	R\$ 921,38
126	746693,07	6934501,48	Campeche	Rua do Gramal	735,00	De 500 a 2000 m²	R\$ 610,88
127	746525,06	6936110,84	Campeche	Avenida Pequeno Principe, 800	600,00	De 500 a 2000 m²	R\$ 1.083,33
128	747647,21	6935795,48	Campeche	Rua da Capela	1300,00	De 500 a 2000 m²	R\$ 919,23
129	746605,02	6936082,66	Campeche	Avenida Pequeno Principe, 932	1327,00	De 500 a 2000 m²	R\$ 1.883,95
130	747640,72	6935785,89	Campeche	Rua da Capela, 487	1301,00	De 500 a 2000 m²	R\$ 960,80
131	747002,34	6935542,85	Campeche	Travessa da Liberdade, 457	410,00	Menor 500 m²	R\$ 1.341,46
132	747944,32	6934790,63	Campeche	Travessa Iracema das Chagas Pires,221	1997,00	De 500 a 2000 m²	R\$ 951,43
133	746693,72	6934370,43	Campeche	Rua do Gramal, 1491	369,00	Menor 500 m²	R\$ 948,51
134	748272,89	6936674,88	Campeche	Avenida Campeche	537,00	De 500 a 2000 m²	R\$ 1.862,20
135	747002,34	6935542,85	Campeche	TRAVESSA DA LIBERDADE, 457	425,00	Menor 500 m²	R\$ 1.364,71
136	746693,72	6934370,43	Campeche	Rua do Gramal, 1491	372,00	Menor 500 m²	R\$ 954,30
137	748063,75	6936807,42	Campeche	SERVIDAO JOAO CHAGAS	780,00	De 500 a 2000 m²	R\$ 923,08
138	747640,72	6935785,89	Campeche	Rua da Capela, 487	463,00	Menor 500 m²	R\$ 1.511,88
139	747847,27	6934536,19	Campeche	Rua das Corticeiras	1179,00	De 500 a 2000 m²	R\$ 839,69
140	748105,22	6935390,07	Campeche	SERVIDAO FELICIDADE	593,00	De 500 a 2000 m²	R\$ 1.045,53
141	745843	6934332	Campeche	Rua Camarinhas, 183	317,00	Menor 500 m²	R\$ 936,91
142	747073,31	6934367,28	Campeche	Servidão Aroeiras do Gramal	1000,00	De 500 a 2000 m²	R\$ 850,00
143	745626	6935691,37	Campeche	RUA MARINAS DO CAMPECHE	452,00	Menor 500 m²	R\$ 1.349,56
144	746404,9	6936263,73	Campeche	Avenida Pequeno Principe	1061,00	De 500 a 2000 m²	R\$ 1.319,51
145	748129,58	6935222,37	Campeche	SERVIDAO FAMILIA NUNES	593,00	De 500 a 2000 m²	R\$ 1.045,53
146	746423,55	6936281,8	Campeche	Avenida Pequeno Principe	780,00	De 500 a 2000 m²	R\$ 1.512,82
147	746588,74	6934865,31	Campeche	Servidao das Aguias	400,00	Menor 500 m²	R\$ 625,00
148	747610,8	6934947,31	Campeche	Rua Auroreal, 618	1055,00	De 500 a 2000 m²	R\$ 1.279,62
149	746328	6935108	Campeche	Rua Laura Duarte Prazeres	247,00	Menor 500 m²	R\$ 1.040,49
150	746377	6935844	Campeche	SERVIDAO JABORANDI	451,00	Menor 500 m²	R\$ 831,49
151	746366	6936443	Campeche	SERVIDAO JACATIRAO-ACU	397,00	Menor 500 m²	R\$ 881,61

id	Longitude	Latitude	Bairro	Endereço	Área (m²)	Superfície	Valor unitário (R\$/m²)
152	747439	6935106	Campeche	Rua Auroreal	450,00	Menor 500 m²	R\$ 1.060,00
153	747309	6935823	Campeche	SERVIDAO VIDA	528,00	De 500 a 2000 m²	R\$ 909,09
154	746275	6932503	Campeche	RUA MANOEL PEDRO VIEIRA	462,00	Menor 500 m²	R\$ 2.380,95
155	746214,5	6935900,42	Campeche Central	Rua Laureano	360,00	Menor 500 m²	R\$ 980,00
156	747886,67	6936998,16	Rio Tavares	Rua Pau de Canela,1223	490,00	Menor 500 m²	R\$ 816,33
157	746004,55	6934300,97	Campeche	Rua Camarinhas,331	381,00	Menor 500 m²	R\$ 1.047,24
158	746051,85	6932684,77	Morro Das Pedras	Servidao Agenor Albino Medeiros	600,00	De 500 a 2000 m²	R\$ 983,33
159	745971,36	6936753,21	Campeche Central	Rua Xiniqua,603	450,00	Menor 500 m²	R\$ 866,67
160	747645,9	6935810,7	Campeche	Rua da Capela,7487	13004,00	De 2.000 a 10.000 m²	R\$ 130,72
161	749241	6940045,79	Rio Tavares	Servidao Quadros,100	450,00	Menor 500 m²	R\$ 766,67
162	747202,29	6933742,45	Campeche	Rua Jardim dos Eucaliptos	360,00	Menor 500 m²	R\$ 1.319,44
163	749111,42	6938197,08	Campeche	Avenida Campeche	47000,00	Acima de 10.000 m²	R\$ 170,21
164	745549,46	6932406,44	Pantano Do Sul	Rodovia Francisco Thomaz dos Santos,666	4500,00	De 2.000 a 10.000 m²	R\$ 1.111,11
165	747941,62	6936153,71	Campeche		370,00	Menor 500 m²	R\$ 783,78
166	745783,15	6934709,37	Campeche	Rua Azalea Rosa,55	450,00	Menor 500 m²	R\$ 1.055,56
167	747941,62	6936153,71	Campeche	Rodovia Francisco Magno Vieira	17000,00	Acima de 10.000 m²	R\$ 705,88
168	747941,62	6936153,71	Campeche		372,00	Menor 500 m²	R\$ 1.021,51
169	747941,62	6936153,71	Campeche	Rodovia Francisco Magno Vieira	510,00	De 500 a 2000 m²	R\$ 882,35
170	749213,88	6939951,11	Rio Tavares	Servidao Manoel Isidoro Augusto	420,00	Menor 500 m²	R\$ 1.257,14
171	747519,66	6934390,94	Campeche	Rua Jardim dos Eucaliptos,505	360,00	Menor 500 m²	R\$ 972,22
172	749280,55	6940275,5	Rio Tavares	Rodovia Doutor Antonio Luiz Moura Gonzaga,647	787,00	De 500 a 2000 m²	R\$ 1.105,46
173	746051,85	6932684,77	Morro Das Pedras	Servidao Agenor Albino Medeiros	600,00	De 500 a 2000 m²	R\$ 983,33
174	746270,4	6932513,25	Morro Das Pedras	Rua Manoel Pedro Vieira,100	462,00	Menor 500 m²	R\$ 3.171,00
175	746481,36	6933499,32	Campeche	Rua Tereza Lopes	442,00	Menor 500 m²	R\$ 837,10
176	746020,05	6933043,99	Armacao	Rua Francisco Candido Xavier,310	230,00	Menor 500 m²	R\$ 956,52
177	746194,63	6938181,53	Rio Tavares	Rodovia Francisco Magno Vieira	384,00	Menor 500 m²	R\$ 950,52
178	746700,41	6934367,69	Campeche	Rua do Gramal,1491	369,00	Menor 500 m²	R\$ 894,31
179	745257,03	6935547,46	Campeche	Rod Aparicio Ramos Cordeiro	510,00	De 500 a 2000 m²	R\$ 1.176,47
180	745503,7	6932387,85	Morro Das Pedras	Rua Ambrosio Joao Silveira,15	360,00	Menor 500 m²	R\$ 638,89
181	746280,1	6933030,51	Campeche	Rua Fidelis Govoni,1001	435,00	Menor 500 m²	R\$ 988,51
182	745805,45	6934265,3	Campeche	Rua Camarinhas,183	381,00	Menor 500 m²	R\$ 1.102,36
183	746356,92	6934064,2	Armacao	Servidao Araça da-Praia	534,00	De 500 a 2000 m²	R\$ 842,72
184	746323,93	6936244,47	Campeche	Rua Huberto Rohden,621	360,00	Menor 500 m²	R\$ 888,89
185	747427,32	6937429,07	Rio Tavares	Servidao Joao Sinfroonio Pereira	391,00	Menor 500 m²	R\$ 506,39
186	746259,85	6934071,16	Armacao	Servidão Araca da-Praia,100	1080,00	De 500 a 2000 m²	R\$ 879,63
187	746814,67	6935863,08	Campeche	Servidao Butia do Sul	240,00	Menor 500 m²	R\$ 812,50
188	746356,92	6934064,2	Armacao	Servidão Araca da-Praia,165	523,00	De 500 a 2000 m²	R\$ 860,44
189	747309,15	6933702,58	Campeche	Servidao Mario da Silva,206	3621,00	De 2.000 a 10.000 m²	R\$ 773,27
190	745789,3	6935887,18	Campeche Central	Rua Laura Duarte Prazeres,99	450,00	Menor 500 m²	R\$ 888,89
191	746052,04	6933980,02	Campeche	SERVIDAO CAPITAO CARLOS LAMARCA	362,00	Menor 500 m²	R\$ 939,23
192	746351,44	6936457,57	Campeche	SERVIDAO JACATIRAO-ACU	360,00	Menor 500 m²	R\$ 1.250,00
193	745845,48	6936395,96	Campeche	SC-405	382,00	Menor 500 m²	R\$ 1.151,83
194	746270,4	6932513,25	Morro Das Pedras	Rua Manoel Pedro Vieira,1000	460,00	Menor 500 m²	R\$ 4.782,61

id	Longitude	Latitude	Bairro	Endereço	Área (m²)	Superfície	Valor unitário (R\$/m²)
195	749366,59	6939486,28	Rio Tavares	Rodovia Francisco Magno Vieira, 1338	910,00	De 500 a 2000 m²	R\$ 714,23
196	748906,7	6939574,53	Rio Tavares	Rodovia Doutor Antonio Luiz Moura Gonzaga	819,00	De 500 a 2000 m²	R\$ 1.339,44
197	746375,84	6937574,48	Rio Tavares	Rodovia Francisco Magno Vieira,290	21650,00	Acima de 10.000 m²	R\$ 300,23
198	748113,08	6936202,11	Campeche	Rua da Capela	1307,00	De 500 a 2000 m²	R\$ 1.216,53
199	746071,45	6936791,99	Campeche Central	SC-405	382,00	Menor 500 m²	R\$ 1.151,83
200	745474,68	6934756,29	Autodromo	Rua Maria Madalena Bilck,3520	20633,00	Acima de 10.000 m²	R\$ 581,59
201	746262,86	6932457,52	Morro Das Pedras	Rodovia Francisco Thomaz dos Santos,1000	1100,00	De 500 a 2000 m²	R\$ 2.181,82
202	745850,54	6932801,94	Pantano Do Sul	Rodovia Francisco Thomaz dos Santos,100	390,00	Menor 500 m²	R\$ 743,59
203	746818,49	6935259,06	Campeche	Travessa da Liberdade,457	400,00	Menor 500 m²	R\$ 1.600,00
204	745293,63	6935536,63	Autodromo	Rod Aparicio Ramos Cordeiro	586,40	De 500 a 2000 m²	R\$ 1.023,19
205	745293,63	6935536,63	Autodromo	Rod Aparicio Ramos Cordeiro	586,48	De 500 a 2000 m²	R\$ 1.023,05
206	745406,18	6935508,86	Autodromo	Rod Aparicio Ramos Cordeiro	510,00	De 500 a 2000 m²	R\$ 1.176,47
207	745377,2	6935505,67	Autodromo	Rod Aparicio Ramos Cordeiro	586,38	De 500 a 2000 m²	R\$ 1.023,23
208	745293,63	6935536,63	Autodromo	Rod Aparicio Ramos Cordeiro	586,38	De 500 a 2000 m²	R\$ 1.023,23
209	746925,34	6935839,66	Campeche Central	Avenida Pequeno Principe	4100,00	De 2.000 a 10.000 m²	R\$ 2.500,00
210	747969,79	6936252,6	Campeche	Rua da Capela,1000	1300,00	De 500 a 2000 m²	R\$ 1.384,62
211	746818,49	6935259,06	Campeche	Travessa da Liberdade,457	400,00	Menor 500 m²	R\$ 847,44
212	746071,45	6936791,99	Campeche Central	SC-405,1	374,14	Menor 500 m²	R\$ 1.015,66
213	748164,63	6936421,15	Campeche	Avenida Campeche,1665	1360,00	De 500 a 2000 m²	R\$ 1.617,65
214	747733,48	6937658,23	Rio Tavares Central	Rua Reverendo Gelson dos Santos Castro	700,00	De 500 a 2000 m²	R\$ 1.714,29
215	746655,08	6934307,85	Campeche	Rua Curruiras	372,00	Menor 500 m²	R\$ 1.129,03
216	746655,08	6934307,85	Campeche	Rua Curruiras	375,00	Menor 500 m²	R\$ 1.120,00
217	747941,62	6936153,71	Campeche	Rodovia Francisco Magno Vieira	16000,00	Acima de 10.000 m²	R\$ 700,00
218	746062,58	6938242,19	Rio Tavares	SC-405	4976,00	De 2.000 a 10.000 m²	R\$ 502,41
219	748619,2	6938643,27	Rio Tavares	Rodovia Doutor Antonio Luiz Moura Gonzaga	450,00	Menor 500 m²	R\$ 1.222,22
220	746845,42	6937806,12	Rio Tavares	Rodovia Doutor Antonio Luiz Moura Gonzaga	545,00	De 500 a 2000 m²	R\$ 1.155,96
221	747941,62	6936153,71	Campeche		480,00	Menor 500 m²	R\$ 666,67
222	748791,48	6939401,25	Rio Tavares	Servidao Cecília Jacinta de Jesus	700,00	De 500 a 2000 m²	R\$ 1.285,71
223	745827,19	6932715,93	Morro Das Pedras	SC-406	3000,00	De 2.000 a 10.000 m²	R\$ 599,97
224	747149,68	6935664,13	Campeche	Avenida Pequeno Principe	1204,00	De 500 a 2000 m²	R\$ 1.619,60
225	747941,62	6936153,71	Campeche	Rodovia Francisco Magno Vieira,963	3200,00	De 2.000 a 10.000 m²	R\$ 812,50
226	747941,62	6936153,71	Campeche	Rodovia Francisco Magno Vieira,100	20632,00	Acima de 10.000 m²	R\$ 581,62
227	749366,59	6939486,28	Rio Tavares	Servidao Amantino Cameu	2500,00	De 2.000 a 10.000 m²	R\$ 168,00
228	745402,84	6935509,48	Campeche	Rod Aparicio Ramos Cordeiro	510,00	De 500 a 2000 m²	R\$ 858,82
229	745845,48	6936395,96	Campeche	SC-405	381,00	Menor 500 m²	R\$ 1.102,36
230	746356,92	6934064,2	Armacao	Servidao Araça da-Praia	528,00	De 500 a 2000 m²	R\$ 852,29
231	745845,48	6936395,96	Campeche	SC-405	380,00	Menor 500 m²	R\$ 1.105,26
232	746356,92	6934064,2	Armacao	Servidao Araça da-Praia	539,00	De 500 a 2000 m²	R\$ 834,90
233	746865,75	6937801,38	Rio Tavares	Rodovia Doutor Antonio Luiz Moura Gonzaga	545,00	De 500 a 2000 m²	R\$ 1.229,36
234	747924,84	6934663,42	Campeche Leste	Rua Aureal,981	967,00	De 500 a 2000 m²	R\$ 1.344,67
235	746016,81	6934263,24	Campeche	Rua Camarinhas,400	381,00	Menor 500 m²	R\$ 1.128,61
236	747201,43	6935029,42	Campeche Leste	Rua Eugenio Raulino Silva	2100,00	De 2.000 a 10.000 m²	R\$ 690,00
237	746727,87	6934723,6	Campeche Leste	Rua do Gramal,1000	2425,00	De 2.000 a 10.000 m²	R\$ 824,74



id	Longitude	Latitude	Bairro	Endereço	Área (m²)	Superfície	Valor unitário (R\$/m²)
238	746356,92	6934064,2	Armacao	SERVIDAO ARACA DA PRAIA	518,00	De 500 a 2000 m²	R\$ 868,75
239	746230,95	6934081,62	Armacao	Servidao Araça da-Praia	2642,00	De 2.000 a 10.000 m²	R\$ 813,74
240	747645,9	6935810,7	Campeche	Rua da Capela,487	1300,00	De 500 a 2000 m²	R\$ 1.538,46
241	748101,54	6937465,68	Rio Tavares	Rua Cezario Silveira	450,00	Menor 500 m²	R\$ 1.211,11
242	746915,64	6934643,39	Campeche Leste	Rua das Garcas	3080,00	De 2.000 a 10.000 m²	R\$ 649,35
243	746259,85	6934071,16	Armacao	SERVIDAO ARACA DA PRAIA	1620,00	De 500 a 2000 m²	R\$ 879,63
244	745903,17	6936056,29	Campeche Central	Rua Olavo Juvenal Ramos	310,50	Menor 500 m²	R\$ 1.095,01
245	746207,48	6933605,21	Ribeirao Da Ilha	Servidao Olindina Maria Lopes	600,00	De 500 a 2000 m²	R\$ 891,67
246	746702,69	6934375,74	Campeche Leste	Rua do Gramal, 1491	372,00	Menor 500 m²	R\$ 1.317,20
247	746579,61	6933818,31	Campeche	Rua Tereza Lopes, 1000	497,00	Menor 500 m²	R\$ 965,79
248	748460,17	6938131,6	Rio Tavares	Servidao Elpidio da Rocha	384,00	Menor 500 m²	R\$ 1.328,13
249	747327,85	6937843,89	Rio Tavares Central	Servidao Isaurino Germano Vidal	799,00	De 500 a 2000 m²	R\$ 1.195,24
250	746851,22	6937795,36	Rio Tavares	Rodovia Doutor Antonio Luiz Moura Gonzaga	3200,00	De 2.000 a 10.000 m²	R\$ 687,50
251	748253,98	6937374,42	Campeche	Servidao Crispim Daniel	756,00	De 500 a 2000 m²	R\$ 1.058,20
252	749280,55	6940275,5	Rio Tavares	Rodovia Doutor Antonio Luiz Moura Gonzaga	800,00	De 500 a 2000 m²	R\$ 1.373,75
253	747149,68	6935664,13	Campeche	Avenida Pequeno Principe	1023,00	De 500 a 2000 m²	R\$ 1.564,03
254	746270,4	6932513,25	Morro Das Pedras	Rua Manoel Pedro Vieira, 1000	460,00	Menor 500 m²	R\$ 2.608,70
255	748647,51	6938424,26	Lagoa Pequena	Avenida Campeche,3783	737,00	De 500 a 2000 m²	R\$ 1.628,22
256	745823,25	6934261,73	Campeche	Rua Camarinhas,1	375,00	Menor 500 m²	R\$ 933,33
257	746177,53	6932483,09	Morro Das Pedras	Rua dos Laranjais,	450,00	Menor 500 m²	R\$ 1.177,78
258	747679,78	6934755,57	Campeche Leste	Rua Jardim dos Eucaliptos, 100	476,00	Menor 500 m²	R\$ 1.407,56
259	746270,4	6932513,25	Morro Das Pedras	Rua Manoel Pedro Vieira, 1000	460,00	Menor 500 m²	R\$ 4.782,61
260	746051,85	6932684,77	Morro Das Pedras	Servidao Agenor Albino Medeiros	600,00	De 500 a 2000 m²	R\$ 983,33
261	746262,86	6932457,52	Morro Das Pedras	Servidao Garapuvu do Sul	360,00	Menor 500 m²	R\$ 972,22
262	747645,9	6935810,7	Campeche	Rua da Capela,487	1370,00	De 500 a 2000 m²	R\$ 1.160,58
263	747613,65	6934934,88	Campeche	Rua Aureoreal,618	1055,00	De 500 a 2000 m²	R\$ 1.279,62
264	748147,65	6936754,79	Campeche	Servidao Joao Chagas	1480,00	De 500 a 2000 m²	R\$ 1.197,20
265	747267,11	6935565,5	Campeche Leste	Rua do Gramal	735,00	De 500 a 2000 m²	R\$ 612,24
266	746201,44	6935172,79	Campeche	Rua Marinas do Campeche,857	640,00	De 500 a 2000 m²	R\$ 1.218,75
267	746638,26	6934305,75	Campeche	Rua do Gramal,1532	372,00	Menor 500 m²	R\$ 994,62
268	749043,26	6939743,93	Rio Tavares	Rodovia Doutor Antonio Luiz Moura Gonzaga	3230,00	De 2.000 a 10.000 m²	R\$ 681,11
269	746259,85	6934071,16	Armacao	Servidao Araça da-Praia	2680,00	De 2.000 a 10.000 m²	R\$ 886,19
270	746913,2	6934275,44	Campeche Central	Rua Corruiras	4000,00	De 2.000 a 10.000 m²	R\$ 450,00
271	748443,08	6936903,43	Campeche	Servidao Luciano Torquato VigÁcnico	630,00	De 500 a 2000 m²	R\$ 1.238,10
272	746259,85	6934071,16	Armacao	SERVIDAO ARACA DA PRAIA	540,00	De 500 a 2000 m²	R\$ 953,70
273	746818,49	6935259,06	Campeche Leste	Travessa da Liberdade,457	401,00	Menor 500 m²	R\$ 1.620,95
274	747312,98	6937918,25	Rio Tavares	Rua Reverendo Gelson dos Santos Castro,12	450,00	Menor 500 m²	R\$ 1.244,44
275	745435,94	6932179,56	Tapera	Rua Acoriana	450,00	Menor 500 m²	R\$ 844,44
276	747982,68	6934658,47	Campeche Leste	Travessa Iracema das Chagas Pires	1998,00	De 500 a 2000 m²	R\$ 950,95
277	746201,44	6935172,79	Campeche	Rua Marinas do Campeche,857	640,00	De 500 a 2000 m²	R\$ 1.218,75
278	746700,41	6934367,69	Campeche	Rua do Gramal,1491	368,00	Menor 500 m²	R\$ 991,85
279	748215,48	6936499,28	Campeche	Avenida Campeche,1820	1360,00	De 500 a 2000 m²	R\$ 1.838,24
280	745293,63	6935536,63	Autodromo	Rod Aparicio Ramos Cordeiro	510,00	De 500 a 2000 m²	R\$ 1.372,55



id	Longitude	Latitude	Bairro	Endereço	Área (m²)	Superfície	Valor unitário (R\$/m²)
281	746068,47	6933743,63	Campeche	Rua Nossa Senhora de Fatima	112,50	Menor 500 m²	R\$ 1.617,78
282	747259,02	6933649,61	Campeche	Rua Moraes,100	360,00	Menor 500 m²	R\$ 1.527,78
283	745293,63	6935536,63	Autodromo	Rod Aparicio Ramos Cordeiro	510,00	De 500 a 2000 m²	R\$ 1.372,55
284	745779,79	6934753,23	Autodromo	Rua Azalea Rosa	450,00	Menor 500 m²	R\$ 1.062,22
285	748113,08	6936202,11	Campeche	Rua da Capela	1301,00	De 500 a 2000 m²	R\$ 1.222,14
286	746659,33	6934322,51	Campeche	Rua do Gramal,1500	539,00	De 500 a 2000 m²	R\$ 890,54
287	748668,38	6938479,39	Lagoa Pequena	Avenida Campeche,3827	596,00	De 500 a 2000 m²	R\$ 3.020,13
288	748906,7	6939574,53	Rio Tavares	Rodovia Doutor Antonio Luiz Moura Gonzaga	951,00	De 500 a 2000 m²	R\$ 1.314,41
289	745293,63	6935536,63	Autodromo	Rod Aparicio Ramos Cordeiro	510,00	De 500 a 2000 m²	R\$ 1.372,55
290	747941,62	6936153,71	Campeche	Servidao Viveiro Verde	640,00	De 500 a 2000 m²	R\$ 1.218,75
291	745926,29	6933360,33	Morro Das Pedras	Travessa Ibiza	360,00	Menor 500 m²	R\$ 972,22
292	747941,62	6936153,71	Campeche	Servidao Bem Viver	416,00	Menor 500 m²	R\$ 1.021,63
293	747974,29	6936715,19	Campeche	Servidao Alexandrino Pedro Daniel	780,00	De 500 a 2000 m²	R\$ 1.217,95
294	746962,72	6937778,12	Rio Tavares	Rodovia Doutor Antonio Luiz Moura Gonzaga	4954,00	De 2.000 a 10.000 m²	R\$ 706,50
295	745942,89	6934209,41	Campeche	Rua Bacupari	381,00	Menor 500 m²	R\$ 918,64
296	745942,89	6934209,41	Campeche	Rua Bacupari	382,00	Menor 500 m²	R\$ 1.125,65
297	746262,86	6932457,52	Morro Das Pedras	Rodovia Francisco Thomaz dos Santos	630,00	De 500 a 2.000 m2	R\$ 1.238,09
298	748679,19	6938824,66	Rio Tavares	Rodovia Doutor Antonio Luiz Moura Gonzaga	1000,00	De 500 a 2000 m²	R\$ 1.000,00
299	745596,77	6932500,84	Morro Das Pedras	Rodovia Francisco Thomaz dos Santos	780,00	De 500 a 2000 m²	R\$ 1.025,64
300	745492,06	6935514	Campeche	Rod Aparicio Ramos Cordeiro	610,00	De 500 a 2000 m²	R\$ 803,28
301	748536,31	6936968,28	Campeche	Servidao Cristovao Luiz Martins	630,00	De 500 a 2000 m²	R\$ 1.238,10
302	745780,85	6932878,53	Ribeirao Da Ilha	Rodovia Baldicero Filomeno	4000,00	De 2.000 a 10.000 m2	R\$ 1.125,00
303	745492,06	6935514	Campeche	Rod Aparicio Ramos Cordeiro	1040,00	De 500 a 2000 m²	R\$ 750,00
304	748906,7	6939574,53	Rio Tavares	Rodovia Doutor Antonio Luiz Moura Gonzaga	819,00	De 500 a 2000 m²	R\$ 1.343,10
305	747932,32	6934657,73	Campeche	Rua Auroreal,995	967,00	De 500 a 2000 m²	R\$ 1.240,95
306	746217,05	6936284,67	Campeche	Rodovia Francisco Magno Vieira,806	7000,00	De 2.000 a 10.000 m²	R\$ 999,97
307	746249,14	6936489,8	Campeche	Avenida Pequeno Principe	437,00	Menor 500 m²	R\$ 1.121,28
308	748906,7	6939574,53	Rio Tavares	Rodovia Doutor Antonio Luiz Moura Gonzaga	808,00	De 500 a 2000 m²	R\$ 1.423,27
309	746415,93	6935860,09	Campeche	Servidao Jaborandi	476,00	Menor 500 m²	R\$ 735,29
310	746224,47	6935851,55	Campeche	Rua Laureano,700	1300,00	De 500 a 2000 m²	R\$ 846,15
311	745459,56	6933846,31	Moenda	SC-405,4023	1058,00	De 500 a 2000 m²	R\$ 1.417,77
312	748002,86	6934646,31	Campeche Leste	Travessa Iracema das Chagas Pires	1997,00	De 500 a 2000 m²	R\$ 951,43
313	749366,59	6939486,28	Rio Tavares	Rodovia Francisco Magno Vieira	2258,00	De 2.000 a 10.000 m²	R\$ 1.151,46
314	746020,78	6933542,69	Campeche	Rua Nossa Senhora de Fatima	510,00	De 500 a 2000 m²	R\$ 1.372,54
315	746198,35	6936906,5	Campeche	SC-405,377	1116,00	De 500 a 2000 m²	R\$ 691,76
316	746043,49	6933860,11	Campeche	SERVIDAO CAPITAO CARLOS LAMARCA	362,00	Menor 500 m²	R\$ 939,23
317	745558,1	6935460,66	Autodromo	Rod Aparicio Ramos Cordeiro	612,00	De 500 a 2000 m²	R\$ 1.143,79
318	746287,37	6932887,56	Campeche	Rua Joao Elias Lopes	478,00	Menor 500 m²	R\$ 1.150,63
319	746217,05	6936284,67	Campeche	Rodovia Francisco Magno Vieira,78	41492,00	Acima de 10.000 m²	R\$ 155,44
320	747645,9	6935810,7	Campeche	Rua da Capela,487	1300,00	De 500 a 2000 m²	R\$ 1.223,08
321	747645,9	6935810,7	Campeche	Rua da Capela,487	1300,00	De 500 a 2000 m²	R\$ 1.346,15
322	749280,55	6940275,5	Rio Tavares	Rodovia Doutor Antonio Luiz Moura Gonzaga	800,00	De 500 a 2000 m²	R\$ 1.625,00
323	746227,75	6933402,68	Campeche	Rua Coruja Dourada	538,00	De 500 a 2000 m²	R\$ 836,43

id	Longitude	Latitude	Bairro	Endereço	Área (m²)	Superfície	Valor unitário (R\$/m²)
324	746845,42	6937806,12	Rio Tavares	Rodovia Doutor Antonio Luiz Moura Gonzaga	545,00	De 500 a 2000 m²	R\$ 1.174,31
325	745558,1	6935460,66	Autodromo	Rod Aparicio Ramos Cordeiro	510,00	De 500 a 2000 m²	R\$ 1.176,47
326	746122,33	6935419,09	Campeche Central	Rua Laura Duarte Prazeres	247,00	Menor 500 m²	R\$ 1.161,94
327	746862,32	6937777,83	Rio Tavares	Rodovia Doutor Antonio Luiz Moura Gonzaga	545,00	De 500 a 2000 m²	R\$ 1.166,97
328	745926,54	6933358,11	Campeche	Travessa Ibiza,60	9507,00	De 2.000 a 10.000 m²	R\$ 473,34
329	747404,99	6934052,22	Campeche	Rua das Corticeiras,1203	360,00	Menor 500 m²	R\$ 1.354,44
330	747425,24	6933738,36	Campeche	Servidao do Mar Grosso	750,00	De 500 a 2000 m²	R\$ 1.720,00
331	745780,85	6932878,53	Morro Das Pedras	Rodovia Francisco Thomaz dos Santos	390,00	Menor 500 m²	R\$ 756,41
332	746262,86	6932457,52	Morro Das Pedras		3575,00	De 2.000 a 10.000 m²	R\$ 1.000,00
333	746080,06	6934705,91	Campeche	Rua Vista do Sol	832,00	De 500 a 2000 m²	R\$ 719,35
334	747941,62	6936153,71	Campeche	Rua da capela	340,00	Menor 500 m²	R\$ 1.558,82
335	747941,62	6936153,71	Campeche	Servidao das Aguias	2600,00	De 2.000 a 10.000 m²	R\$ 538,46
336	745288,52	6935537,84	Campeche	Rod Aparicio Ramos Cordeiro	510,00	De 500 a 2000 m²	R\$ 803,92
337	746156,89	6932400,02	Morro Das Pedras	Rua dos Laranjais	450,00	Menor 500 m²	R\$ 1.211,11
338	745492,06	6935514	Campeche	Rod Aparicio Ramos Cordeiro	510,00	De 500 a 2000 m²	R\$ 1.372,55
339	745474,68	6934756,29	Campeche	Rua Maria Madalena Bilck	20633,00	Acima de 10.000 m²	R\$ 581,59
340	747330,84	6937626,73	Rio Tavares	Servidao Julia Maria da Rocha	400,00	Menor 500 m²	R\$ 875,00
341	747195,42	6933734,83	Campeche	Rua Jardim dos Eucaliptos	420,00	Menor 500 m²	R\$ 1.321,43
342	748530,03	6938618,26	Rio Tavares	Rodovia Doutor Antonio Luiz Moura Gonzaga	3240,00	De 2.000 a 10.000 m²	R\$ 771,60
343	745968,1259	6936549,374	Campeche	Servidão Jaborandi,45	180,00	Menor 500 m²	R\$ 1.105,56
344	747503,2126	6936307,34	Campeche	Servidão Recanto do Campeche,10	333,00	Menor 500 m²	R\$ 2.042,04
345	747188,9044	6933724,987	Campeche	Rua Jardim dos Eucaliptos, 1266	360,00	Menor 500 m²	R\$ 2.069,44
346	747188,9044	6933724,987	Campeche	Rua Jardim dos Eucaliptos, 1266	360,00	Menor 500 m²	R\$ 2.138,89
347	745880,0531	6936675,224	Campeche	Rua da Plenitude,54	360,00	Menor 500 m²	R\$ 1.305,56
348	747379,1658	6934979,899	Campeche	Rua Aviação Francesa,1	374,00	Menor 500 m²	R\$ 1.417,11
349	745797,0194	6934365,485	Campeche	Rua Camarinhas,221	419,00	Menor 500 m²	R\$ 1.742,24
350	747724,5491	6934831,274	Campeche	Rua Jardim dos Eucaliptos,1	420,00	Menor 500 m²	R\$ 2.119,05
351	748916,9646	6937320,29	Campeche	Rua Nicolau João de Abreu,567	450,00	Menor 500 m²	R\$ 4.442,22
352	745847,8693	6937046,198	Campeche	Rua Xinquá,300	450,00	Menor 500 m²	R\$ 1.222,22
353	745415,9782	6935524,625	Campeche	Rodovia Aparício Ramos Cordeiro,180	510,00	De 500 a 2000 m²	R\$ 1.960,78
354	745505,617	6935481,458	Campeche	Rodovia Aparício Ramos Cordeiro,11	510,00	De 500 a 2000 m²	R\$ 1.960,78
355	745505,617	6935481,458	Campeche	Rodovia Aparício Ramos Cordeiro,2	510,00	De 500 a 2000 m²	R\$ 1.960,78
356	745415,9782	6935524,625	Campeche	Rodovia Aparício Ramos Cordeiro,180	510,00	De 500 a 2000 m²	R\$ 1.960,78
357	745353,5711	6935630,883	Campeche	Rodovia Aparício Ramos Cordeiro,300	510,00	De 500 a 2000 m²	R\$ 1.960,78
358	745505,617	6935481,458	Campeche	Rodovia Aparício Ramos Cordeiro,2	510,00	De 500 a 2000 m²	R\$ 1.960,78
359	745353,5711	6935630,883	Campeche	Rodovia Aparício Ramos Cordeiro,300	510,00	De 500 a 2000 m²	R\$ 1.960,78
360	745290,2926	6935537,473	Campeche	Rodovia Aparício Ramos Cordeiro,300	510,00	De 500 a 2000 m²	R\$ 1.960,78
361	745505,617	6935481,458	Campeche	Rodovia Aparício Ramos Cordeiro,1	510,00	De 500 a 2000 m²	R\$ 1.960,78
362	745353,5711	6935630,883	Campeche	Rodovia Aparício Ramos Cordeiro,300	510,00	De 500 a 2000 m²	R\$ 1.960,78
363	745290,2926	6935537,473	Campeche	Rodovia Aparício Ramos Cordeiro,300	510,00	De 500 a 2000 m²	R\$ 1.960,78
364	745415,9782	6935524,625	Campeche	Rodovia Aparício Ramos Cordeiro,180	510,00	De 500 a 2000 m²	R\$ 1.960,78
365	746092,0836	6935202,278	Campeche	Rua Marinas do Campeche,700	525,00	De 500 a 2000 m²	R\$ 1.885,71
366	745353,5711	6935630,883	Campeche	Rodovia Aparício Ramos Cordeiro,300	586,00	De 500 a 2000 m²	R\$ 1.706,48

id	Longitude	Latitude	Bairro	Endereço	Área (m²)	Superfície	Valor unitário (R\$/m²)
367	745353,5711	6935630,883	Campeche	Rodovia Aparício Ramos Cordeiro,300	586,00	De 500 a 2000 m²	R\$ 1.706,48
368	745489,1458	6935516,273	Campeche	Rodovia Aparício Ramos Cordeiro,110	586,00	De 500 a 2000 m²	R\$ 1.706,48
369	745489,1458	6935516,273	Campeche	Rodovia Aparício Ramos Cordeiro,110	586,00	De 500 a 2000 m²	R\$ 1.706,48
370	745353,5711	6935630,883	Campeche	Rodovia Aparício Ramos Cordeiro,300	586,00	De 500 a 2000 m²	R\$ 1.706,48
371	748405,8553	6936922,266	Campeche	Avenida Campeche,2225	645,00	De 500 a 2000 m²	R\$ 2.136,43
372	745986,0167	6935935,76	Campeche	Rua Olavo Juvenal Ramos,350	700,00	De 500 a 2000 m²	R\$ 1.285,71
373	747620,4329	6934662,313	Campeche	Rua Jardim dos Eucaliptos,200	716,00	De 500 a 2000 m²	R\$ 1.675,98
374	745781,4323	6937104,752	Campeche	Rua Xiniquá,1	738,00	De 500 a 2000 m²	R\$ 1.353,66
375	745962,9474	6936839,972	Campeche	Rua Xiniquá,78	738,00	De 500 a 2000 m²	R\$ 1.353,66
376	747425,2435	6933738,359	Campeche	Servidão do Mar Grosso,200	750,00	De 500 a 2000 m²	R\$ 5.333,33
377	747307,6901	6935279,834	Campeche	Rua Auroreal,200	935,00	De 500 a 2000 m²	R\$ 1.604,28
378	746438,7201	6936219,859	Campeche	Avenida Pequeno Príncipe,700	1000,00	De 500 a 2000 m²	R\$ 1.295,00
379	746517,0516	6936149,528	Campeche	Avenida Pequeno Príncipe,800	1000,00	De 500 a 2000 m²	R\$ 1.400,00
380	746156,9393	6933346,678	Campeche	Servidão Olindina Maria Lopes,538	1200,00	De 500 a 2000 m²	R\$ 999,17
381	746144,1201	6933293,606	Campeche	Servidão Olindina Maria Lopes,500	1200,00	De 500 a 2000 m²	R\$ 1.000,00
382	747485,2741	6935358,268	Campeche	Avenida Pequeno Príncipe,2200	1500,00	De 500 a 2000 m131	R\$ 3.000,00
383	747923,2221	6936984,891	Campeche	Servidão do Cravo Branco,34	6000,00	De 2.000 a 10.000 m²	R\$ 1.066,67
384			Campeche	SC 405 (lado TIRIO)	8500,00	De 2.000 a 10.000 m²	R\$ 1.117,65
385	745926,5418	6933358,108	Campeche	Travessa Ibiza,60	9507,00	De 2.000 a 10.000 m²	R\$ 473,34
386	745926,5418	6933358,108	Campeche	Travessa Ibiza,60	9507,00	De 2.000 a 10.000 m²	R\$ 502,79
1	745400,26	6932128,17	Morro das Pedras	Servidao Ambrosio J Silveira Filho, 288		Menor 500 m²	R\$ 149,00
2	746591,72	6935100,79	Campeche	Servidão Águia Dourada, 34		Menor 500 m²	R\$ 400,00
3	746561,7	6935104,61	Campeche	Servidão Nova Esperança, 618		Menor 500 m²	R\$ 102,00
4	745923,91	6933359,49	Morro das Pedras	Tv. Ibiza, 82		Menor 500 m²	R\$ 170,00
5	746659,43	6934322,51	Campeche	R. do Gramal, 1515		Menor 500 m²	R\$ 444,00
6	746700,51	6934367,69	Campeche	R. do Gramal, 1491		Menor 500 m²	R\$ 212,00
7	746687,93	6934331,13	Campeche	R. do Gramal, 1511		Menor 500 m²	R\$ 363,00
8	745960	6934289,45	Campeche	R. Camarinhas, 345		Menor 500 m²	R\$ 196,00
9	745800,19	6934258,54	Campeche	R. Camarinhas, 183		Menor 500 m²	R\$ 194,00
10	745823,25	6934261,73	Campeche	R. Camarinhas, 183		Menor 500 m²	R\$ 252,00
11	745806,08	6934257,09	Campeche	R. Camarinhas, 183		Menor 500 m²	R\$ 150,00
12	745950,5	6934288,2	Campeche	R. Camarinhas, 325		Menor 500 m²	R\$ 238,00
13	745964,96	6934280,93	Campeche	R. Camarinhas, 345		Menor 500 m²	R\$ 169,00
14	747300,06	6937739,23	Campeche	R. Pau de Canela, 200		Menor 500 m²	R\$ 189,00
15	746784,24	6935579,86	Campeche	Servidão Nova Esperança, 100		Menor 500 m²	R\$ 158,00
16	746901,19	6935593,78	Campeche	Tv. da Liberdade, 565		Menor 500 m²	R\$ 328,00
17	746248,25	6936519,31	Campeche	Av. Pequeno Príncipe, 365		Menor 500 m²	R\$ 274,00
18	747932,25	6938523,01	Campeche	Servidão José Bernardino Chagas, 243		Menor 500 m²	R\$ 164,00
19	746835,52	6933381,14	Campeche	R. Heloisa Rojo Machado, 165		Menor 500 m²	R\$ 114,00
20	749240,49	6940045,03	Rio Tavares	Servidão Quadros, 102		Menor 500 m²	R\$ 815,00
21	748104,87	6937406,29	Rio Tavares	R. Rev. Géison dos Santos Castro, 900		Menor 500 m²	R\$ 761,00
22	746250,56	6932376,72	Morro das Pedras	R. Manoel Pedro Vieira, 810		Menor 500 m²	R\$ 110,00
23	748090,55	6938331,07	Rio Tavares	SC 406, 3156		Menor 500 m²	R\$ 92,00

id	Longitude	Latitude	Bairro	Endereço	Área (m²)	Superfície	Valor unitário (R\$/m²)
24	748195,16	6938357,77	Rio Tavares	Rodovia Doutor Antonio Luiz Moura Gonzaga, 3101		Menor 500 m²	R\$ 364,00
25	747515,3	6938099,86	Rio Tavares	Rodovia Doutor Antonio Luiz Moura Gonzaga, 3825		Menor 500 m²	R\$ 326,00
26	746096,36	6931677,34	Morro das Pedras	R. Manoel Pedro Vieira, 960		Menor 500 m²	R\$ 582,00
27	746090,63	6931613,81	Morro das Pedras	R. Manoel Pedro Vieira, 40		Menor 500 m²	R\$ 635,00
28	747681,98	6935847	Campeche	R. da Capela, 505		Menor 500 m²	R\$ 370,00
29	748157,18	6938432,16	Rio Tavares	Servidão Antônio José das Chagas, 57		Menor 500 m²	R\$ 210,00
30	746270,4	6932513,25	Morro das Pedras	R. Manoel Pedro Vieira, 1000		Menor 500 m²	R\$ 577,00
31	746676,68	6935362,06	Campeche	Servidão Nova Esperança, 346		Menor 500 m²	R\$ 178,00
32	746534,65	6933654,68	Campeche	R. Tereza Lopes, 854		Menor 500 m²	R\$ 157,00
33	745275,21	6935538,22	Campeche	Rod. Aparício Ramos Cordeiro, 3414		De 500 a 2.000 m2	R\$ 311,00
34	745561,55	6935470,13	Campeche	Rod. Aparício Ramos Cordeiro, 3962		De 500 a 2.000 m2	R\$ 172,00
35	745468,48	6935504,49	Campeche	Ac. Publico, 296		De 500 a 2.000 m2	R\$ 173,00
36	745395,49	6935502,2	Campeche	Ac. Publico, 222		De 500 a 2.000 m2	R\$ 192,00
37	745406,18	6935508,75	Campeche	Ac. Publico, 222		De 500 a 2.000 m2	R\$ 201,00
38	745283,07	6935536,62	Campeche	Rod. Aparício Ramos Cordeiro, 3414		De 500 a 2.000 m2	R\$ 128,00
39	746307,42	6934071,31	Campeche	Servidão Olindina Maria Lopes, 1282		De 500 a 2.000 m2	R\$ 165,00
40	746316,48	6934070,01	Campeche	Servidão Araçá da Praia, 130		De 500 a 2.000 m2	R\$ 164,00
41	746325,43	6934068,72	Campeche	Servidão Araçá da Praia, 130		De 500 a 2.000 m2	R\$ 162,00
42	746343,44	6934066,14	Campeche	Servidão Araçá da Praia, 150		De 500 a 2.000 m2	R\$ 159,00
43	746579,62	6933818,42	Campeche	R. Tereza Lopes, 1000		De 500 a 2.000 m2	R\$ 223,00
44	748276,15	6935748,06	Campeche	Av. Campeche, 2004		De 500 a 2.000 m2	R\$ 419,00
45	745561,23	6935478,89	Campeche	Rod. Aparício Ramos Cordeiro, 3962		De 500 a 2.000 m2	R\$ 312,00
46	746516,46	6936149,43	Campeche	Av. Pequeno Príncipe, 800		De 500 a 2.000 m2	R\$ 244,00
47	745393,52	6935502,57	Campeche	Ac. Publico, 222		De 500 a 2.000 m2	R\$ 180,00
48	748847,12	6939345,9	Rio Tavares	Servidão Cecília Jacinta de Jesus, 100		De 500 a 2.000 m2	R\$ 243,00
49	747974,29	6936715,19	Campeche	Servidão Alexandrino Pedro Daniel, 279		De 500 a 2.000 m2	R\$ 226,00
50	746090,59	6934679,97	Campeche	R. Vista do Sol, 45		De 500 a 2.000 m2	R\$ 170,00
51	747932,32	6934657,73	Campeche	R. Aureoreal, 995		De 500 a 2.000 m2	R\$ 303,00
52	747265,01	6934748,94	Campeche	R. Aviação Francesa, 389		De 500 a 2.000 m2	R\$ 538,00
53	747608,89	6934948,5	Campeche	Rua Aureoreal		De 500 a 2.000 m2	R\$ 324,00
54	746198,35	6936906,5	Campeche	SC 405, 377		De 500 a 2.000 m2	R\$ 169,00
55	745353,42	6931802,25	Pedrita	R. Ambrósio João Silveira, 690		De 500 a 2.000 m2	R\$ 100,00
56	747446,29	6935411,62	Campeche	R. da Capela, 1347		De 500 a 2.000 m2	R\$ 179,00
57	746250,52	6932496,36	Morro das Pedras	R. Manoel Pedro Vieira, 963		De 500 a 2.000 m2	R\$ 235,00
58	747646	6935810,7	Campeche	R. da Capela, 487		De 500 a 2.000 m2	R\$ 235,00
59	746608,53	6936046,11	Campeche	Av. Pequeno Príncipe, 942		De 500 a 2.000 m2	R\$ 461,00
60	749147,62	6939164,23	Rio Tavares	Servidão Cecília Jacinta de Jesus, 441		De 500 a 2.000 m2	R\$ 245,00
61	748795,78	6939398,84	Rio Tavares	Servidão Cecília Jacinta de Jesus, 928		De 500 a 2.000 m2	R\$ 244,00
62	747976,2	6936954,1	Campeche	Servidão do Cravo Branco, 128		De 500 a 2.000 m2	R\$ 244,00
63	748002,86	6934646,31	Campeche	R. das Corticeiras, 159		De 500 a 2.000 m2	R\$ 233,00
64	746984,81	6934584,22	Campeche	R. das Garças, 294		De 2.000 a 10.000 m2	R\$ 225,00
65	746691,94	6937798,36	Rio Tavares	Rodovia Doutor Antonio Luiz Moura Gonzaga, 4703		De 2.000 a 10.000 m2	R\$ 70,00
387	746500,7271	6937881,737	Campeche	Rodovia Francisco Magno Vieira,3611	20633,00	Acima de 10.000 m²	R\$ 605,83

id	Serviços	Data	Fonte
66	Água, luz e pavimento	16/01/2018	Dados_Avesa
67	Água, luz e pavimento	16/01/2018	Dados_Avesa
68	Água, luz e pavimento	16/01/2018	Dados_Avesa
69	Água, luz e pavimento	16/01/2018	Dados_Avesa
70	Água, luz e pavimento	16/01/2018	Dados_Avesa
71	Água, luz e pavimento	16/01/2018	Dados_Avesa
72	Água e luz	16/01/2018	Dados_Avesa
73	Água, luz e pavimento	16/01/2018	Dados_Avesa
74	Água, luz e pavimento	16/01/2018	Dados_Avesa
75	Água, luz e pavimento	16/01/2018	Dados_Avesa
76	Água, luz e pavimento	16/01/2018	Dados_Avesa
77	Água, luz e pavimento	16/07/2020	Dados_Avesa
78	Água, luz e pavimento	16/01/2018	Dados_Avesa
79	Água, luz e pavimento	16/01/2018	Dados_Avesa
80	Água, luz e pavimento	16/01/2018	Dados_Avesa
81	Água, luz e pavimento	16/01/2018	Dados_Avesa
82	Água, luz e pavimento	16/01/2018	Dados_Avesa
83	Água, luz e pavimento	16/01/2018	Dados_Avesa
84	Água, luz e pavimento	16/01/2018	Dados_Avesa
85	Água, luz e pavimento	16/07/2020	Dados_Avesa
86	Água, luz e pavimento	16/07/2020	Dados_Avesa
87	Água, luz e pavimento	16/01/2018	Dados_Avesa
88	Água, luz e pavimento	16/01/2018	Dados_Avesa
89	Água, luz e pavimento	16/07/2020	Dados_Avesa
90	Água, luz e pavimento	16/07/2020	Dados_Avesa
91	Água e luz	13/08/2019	Dados_PVG
92	Água, luz e pavimento	13/08/2019	Dados_PVG
93	Água, luz e pavimento	16/08/2019	Dados_PVG
94	Água, luz e pavimento	13/08/2019	Dados_PVG
95	Água, luz e pavimento	13/08/2019	Dados_PVG
96	Água, luz e pavimento	13/08/2019	Dados_PVG
97	Água, luz e pavimento	13/08/2019	Dados_PVG
98	Água, luz e pavimento	13/08/2019	Dados_PVG
99	Água, luz e pavimento	13/08/2019	Dados_PVG
100	Água, luz e pavimento	13/08/2019	Dados_PVG
101	Água, luz e pavimento	13/08/2019	Dados_PVG
102	Água, luz e pavimento	13/08/2019	Dados_PVG
103	Água, luz e pavimento	13/08/2019	Dados_PVG
104	Água, luz e pavimento	13/08/2019	Dados_PVG
105	Água, luz e pavimento	13/08/2019	Dados_PVG
106	Água, luz e pavimento	13/08/2019	Dados_PVG
107	Água, luz e pavimento	16/08/2019	Dados_PVG
108	Água, luz e pavimento	16/08/2019	Dados_PVG



id	Serviços	Data	Fonte
109	Água, luz e pavimento	16/08/2019	Dados_PVG
110	Água, luz e pavimento	16/08/2019	Dados_PVG
111	Água, luz e pavimento	14/08/2019	Dados_PVG
112	Água, luz e pavimento	14/08/2019	Dados_PVG
113	Água e luz	18/08/2019	Dados_PVG
114	Água, luz e pavimento	18/08/2019	Dados_PVG
115	Água, luz e pavimento	18/08/2019	Dados_PVG
116	Água, luz e pavimento	18/08/2019	Dados_PVG
117	Água, luz e pavimento	16/08/2019	Dados_PVG
118	Água e luz	16/08/2019	Dados_PVG
119	Água e luz	17/08/2019	Dados_PVG
120	Água, luz e pavimento	17/08/2019	Dados_PVG
121	Água, luz e pavimento	17/08/2019	Dados_PVG
122	Água, luz e pavimento	17/08/2019	Dados_PVG
123	Água e luz	21/08/2019	Dados_PVG
124	Água, luz e pavimento	17/08/2019	Dados_PVG
125	Água, luz e pavimento	17/08/2019	Dados_PVG
126	Água, luz e pavimento	17/08/2019	Dados_PVG
127	Água, luz e pavimento	17/08/2019	Dados_PVG
128	Água, luz e pavimento	17/08/2019	Dados_PVG
129	Água, luz e pavimento	17/08/2019	Dados_PVG
130	Água, luz e pavimento	17/08/2019	Dados_PVG
131	Água, luz e pavimento	17/08/2019	Dados_PVG
132	Água, luz e pavimento	17/08/2019	Dados_PVG
133	Água, luz e pavimento	18/08/2019	Dados_PVG
134	Água, luz e pavimento	18/08/2019	Dados_PVG
135	Água, luz e pavimento	18/08/2019	Dados_PVG
136	Água, luz e pavimento	18/08/2019	Dados_PVG
137	Água, luz e pavimento	18/08/2019	Dados_PVG
138	Água, luz e pavimento	18/08/2019	Dados_PVG
139	Água, luz e pavimento	18/08/2019	Dados_PVG
140	Água, luz e pavimento	18/08/2019	Dados_PVG
141	Água, luz e pavimento	18/08/2019	Dados_PVG
142	Água, luz e pavimento	18/08/2019	Dados_PVG
143	Água, luz e pavimento	18/08/2019	Dados_PVG
144	Água, luz e pavimento	18/08/2019	Dados_PVG
145	Água, luz e pavimento	18/08/2019	Dados_PVG
146	Água, luz e pavimento	18/08/2019	Dados_PVG
147	Água, luz e pavimento	18/08/2019	Dados_PVG
148	Água, luz e pavimento	18/08/2019	Dados_PVG
149	Água e luz	21/08/2019	Dados_PVG
150	Água e luz	21/08/2019	Dados_PVG
151	Água, luz e pavimento	21/08/2019	Dados_PVG

id	Serviços	Data	Fonte
152	Água, luz e pavimento	21/08/2019	Dados_PVG
153	Água, luz e pavimento	21/08/2019	Dados_PVG
154	Água, luz e pavimento	21/08/2019	Dados_PVG
155	Água, luz e pavimento	29/09/2020	Dados_Raspagem
156	Água, luz e pavimento	30/09/2020	Dados_Raspagem
157	Água, luz e pavimento	30/09/2020	Dados_Raspagem
158	Água, luz e pavimento	30/09/2020	Dados_Raspagem
159	Água, luz e pavimento	19/09/2020	Dados_Raspagem
160	Água, luz e pavimento	19/09/2020	Dados_Raspagem
161	Água, luz e pavimento	30/09/2020	Dados_Raspagem
162	Água, luz e pavimento	30/09/2020	Dados_Raspagem
163	Água, luz e pavimento	30/09/2020	Dados_Raspagem
164	Água, luz e pavimento	30/09/2020	Dados_Raspagem
165	Água, luz e pavimento	30/09/2020	Dados_Raspagem
166	Água, luz e pavimento	30/09/2020	Dados_Raspagem
167	Água, luz e pavimento	30/09/2020	Dados_Raspagem
168	Água, luz e pavimento	30/09/2020	Dados_Raspagem
169	Água, luz e pavimento	30/09/2020	Dados_Raspagem
170	Água, luz e pavimento	30/09/2020	Dados_Raspagem
171	Água, luz e pavimento	28/09/2020	Dados_Raspagem
172	Água, luz e pavimento	30/09/2020	Dados_Raspagem
173	Água, luz e pavimento	30/09/2020	Dados_Raspagem
174	Água, luz e pavimento	05/10/2020	Dados_Raspagem
175	Água, luz e pavimento	30/09/2020	Dados_Raspagem
176	Água, luz e pavimento	30/09/2020	Dados_Raspagem
177	Água, luz e pavimento	30/09/2020	Dados_Raspagem
178	Água, luz e pavimento	30/09/2020	Dados_Raspagem
179	Água, luz e pavimento	22/09/2020	Dados_Raspagem
180	Água, luz e pavimento	30/09/2020	Dados_Raspagem
181	Água, luz e pavimento	30/09/2020	Dados_Raspagem
182	Água, luz e pavimento	30/09/2020	Dados_Raspagem
183	Água, luz e pavimento	30/09/2020	Dados_Raspagem
184	Água, luz e pavimento	30/09/2020	Dados_Raspagem
185	Água, luz e pavimento	30/09/2020	Dados_Raspagem
186	Água, luz e pavimento	30/09/2020	Dados_Raspagem
187	Água e luz	19/09/2020	Dados_Raspagem
188	Água, luz e pavimento	30/09/2020	Dados_Raspagem
189	Água, luz e pavimento	30/09/2020	Dados_Raspagem
190	Água e luz	30/09/2020	Dados_Raspagem
191	Água, luz e pavimento	30/09/2020	Dados_Raspagem
192	Água, luz e pavimento	30/09/2020	Dados_Raspagem
193	Água, luz e pavimento	30/09/2020	Dados_Raspagem
194	Água, luz e pavimento	19/09/2020	Dados_Raspagem

id	Serviços	Data	Fonte
195	Água, luz e pavimento	07/10/2020	Dados_Raspagem
196	Água, luz e pavimento	28/09/2020	Dados_Raspagem
197	Água, luz e pavimento	19/09/2020	Dados_Raspagem
198	Água, luz e pavimento	30/09/2020	Dados_Raspagem
199	Água, luz e pavimento	05/10/2020	Dados_Raspagem
200	Água, luz e pavimento	28/09/2020	Dados_Raspagem
201	Água, luz e pavimento	30/09/2020	Dados_Raspagem
202	Água, luz e pavimento	30/09/2020	Dados_Raspagem
203	Água e luz	19/09/2020	Dados_Raspagem
204	Água, luz e pavimento	30/09/2020	Dados_Raspagem
205	Água, luz e pavimento	30/09/2020	Dados_Raspagem
206	Água, luz e pavimento	30/09/2020	Dados_Raspagem
207	Água, luz e pavimento	22/09/2020	Dados_Raspagem
208	Água, luz e pavimento	22/09/2020	Dados_Raspagem
209	Água, luz e pavimento	30/09/2020	Dados_Raspagem
210	Água, luz e pavimento	30/09/2020	Dados_Raspagem
211	Água e luz	30/09/2020	Dados_Raspagem
212	Água, luz e pavimento	30/09/2020	Dados_Raspagem
213	Água, luz e pavimento	30/09/2020	Dados_Raspagem
214	Água, luz e pavimento	28/09/2020	Dados_Raspagem
215	Água, luz e pavimento	19/09/2020	Dados_Raspagem
216	Água, luz e pavimento	30/09/2020	Dados_Raspagem
217	Água, luz e pavimento	07/10/2020	Dados_Raspagem
218	Água, luz e pavimento	28/09/2020	Dados_Raspagem
219	Água, luz e pavimento	30/09/2020	Dados_Raspagem
220	Água, luz e pavimento	19/09/2020	Dados_Raspagem
221	Água, luz e pavimento	30/09/2020	Dados_Raspagem
222	Água, luz e pavimento	28/09/2020	Dados_Raspagem
223	Água, luz e pavimento	29/09/2020	Dados_Raspagem
224	Água, luz e pavimento	30/09/2020	Dados_Raspagem
225	Água, luz e pavimento	30/09/2020	Dados_Raspagem
226	Água, luz e pavimento	22/09/2020	Dados_Raspagem
227	Água, luz e pavimento	30/09/2020	Dados_Raspagem
228	Água, luz e pavimento	30/09/2020	Dados_Raspagem
229	Água, luz e pavimento	29/09/2020	Dados_Raspagem
230	Água, luz e pavimento	30/09/2020	Dados_Raspagem
231	Água, luz e pavimento	22/09/2020	Dados_Raspagem
232	Água, luz e pavimento	30/09/2020	Dados_Raspagem
233	Água, luz e pavimento	30/09/2020	Dados_Raspagem
234	Água, luz e pavimento	30/09/2020	Dados_Raspagem
235	Água, luz e pavimento	22/09/2020	Dados_Raspagem
236	Água, luz e pavimento	30/09/2020	Dados_Raspagem
237	Água, luz e pavimento	19/09/2020	Dados_Raspagem



id	Serviços	Data	Fonte
238	Água, luz e pavimento	30/09/2020	Dados_Raspagem
239	Água, luz e pavimento	30/09/2020	Dados_Raspagem
240	Água, luz e pavimento	19/09/2020	Dados_Raspagem
241	Água, luz e pavimento	19/09/2020	Dados_Raspagem
242	Água, luz e pavimento	22/09/2020	Dados_Raspagem
243	Água, luz e pavimento	30/09/2020	Dados_Raspagem
244	Água, luz e pavimento	22/09/2020	Dados_Raspagem
245	Água, luz e pavimento	30/09/2020	Dados_Raspagem
246	Água, luz e pavimento	30/09/2020	Dados_Raspagem
247	Água, luz e pavimento	30/09/2020	Dados_Raspagem
248	Água, luz e pavimento	30/09/2020	Dados_Raspagem
249	Água, luz e pavimento	30/09/2020	Dados_Raspagem
250	Água, luz e pavimento	30/09/2020	Dados_Raspagem
251	Água, luz e pavimento	19/09/2020	Dados_Raspagem
252	Água, luz e pavimento	30/09/2020	Dados_Raspagem
253	Água, luz e pavimento	30/09/2020	Dados_Raspagem
254	Água, luz e pavimento	30/09/2020	Dados_Raspagem
255	Água, luz e pavimento	30/09/2020	Dados_Raspagem
256	Água, luz e pavimento	30/09/2020	Dados_Raspagem
257	Água, luz e pavimento	30/09/2020	Dados_Raspagem
258	Água, luz e pavimento	19/09/2020	Dados_Raspagem
259	Água, luz e pavimento	19/09/2020	Dados_Raspagem
260	Água, luz e pavimento	30/09/2020	Dados_Raspagem
261	Água, luz e pavimento	30/09/2020	Dados_Raspagem
262	Água, luz e pavimento	30/09/2020	Dados_Raspagem
263	Água, luz e pavimento	30/09/2020	Dados_Raspagem
264	Água, luz e pavimento	30/09/2020	Dados_Raspagem
265	Água, luz e pavimento	19/09/2020	Dados_Raspagem
266	Água, luz e pavimento	30/09/2020	Dados_Raspagem
267	Água, luz e pavimento	30/09/2020	Dados_Raspagem
268	Água, luz e pavimento	30/09/2020	Dados_Raspagem
269	Água, luz e pavimento	30/09/2020	Dados_Raspagem
270	Água, luz e pavimento	30/09/2020	Dados_Raspagem
271	Água, luz e pavimento	30/09/2020	Dados_Raspagem
272	Água, luz e pavimento	30/09/2020	Dados_Raspagem
273	Água e luz	30/09/2020	Dados_Raspagem
274	Água, luz e pavimento	29/09/2020	Dados_Raspagem
275	Água, luz e pavimento	30/09/2020	Dados_Raspagem
276	Água, luz e pavimento	30/09/2020	Dados_Raspagem
277	Água, luz e pavimento	30/09/2020	Dados_Raspagem
278	Água, luz e pavimento	30/09/2020	Dados_Raspagem
279	Água, luz e pavimento	30/09/2020	Dados_Raspagem
280	Água, luz e pavimento	22/09/2020	Dados_Raspagem

id	Serviços	Data	Fonte
281	Água, luz e pavimento	30/09/2020	Dados_Raspagem
282	Água, luz e pavimento	30/09/2020	Dados_Raspagem
283	Água, luz e pavimento	30/09/2020	Dados_Raspagem
284	Água, luz e pavimento	30/09/2020	Dados_Raspagem
285	Água, luz e pavimento	30/09/2020	Dados_Raspagem
286	Água, luz e pavimento	05/10/2020	Dados_Raspagem
287	Água, luz e pavimento	30/09/2020	Dados_Raspagem
288	Água, luz e pavimento	30/09/2020	Dados_Raspagem
289	Água, luz e pavimento	30/09/2020	Dados_Raspagem
290	Água, luz e pavimento	30/09/2020	Dados_Raspagem
291	Água e luz	30/09/2020	Dados_Raspagem
292	Água, luz e pavimento	30/09/2020	Dados_Raspagem
293	Água, luz e pavimento	30/09/2020	Dados_Raspagem
294	Água, luz e pavimento	30/09/2020	Dados_Raspagem
295	Água, luz e pavimento	30/09/2020	Dados_Raspagem
296	Água, luz e pavimento	30/09/2020	Dados_Raspagem
297	Água, luz e pavimento	30/09/2020	Dados_Raspagem
298	Água, luz e pavimento	30/09/2020	Dados_Raspagem
299	Água, luz e pavimento	30/09/2020	Dados_Raspagem
300	Água, luz e pavimento	29/09/2020	Dados_Raspagem
301	Água, luz e pavimento	19/09/2020	Dados_Raspagem
302	Água, luz e pavimento	30/09/2020	Dados_Raspagem
303	Água, luz e pavimento	30/09/2020	Dados_Raspagem
304	Água, luz e pavimento	19/09/2020	Dados_Raspagem
305	Água, luz e pavimento	07/10/2020	Dados_Raspagem
306	Água, luz e pavimento	30/09/2020	Dados_Raspagem
307	Água, luz e pavimento	30/09/2020	Dados_Raspagem
308	Água, luz e pavimento	30/09/2020	Dados_Raspagem
309	Água e luz	30/09/2020	Dados_Raspagem
310	Água, luz e pavimento	30/09/2020	Dados_Raspagem
311	Água, luz e pavimento	30/09/2020	Dados_Raspagem
312	Água, luz e pavimento	30/09/2020	Dados_Raspagem
313	Água, luz e pavimento	30/09/2020	Dados_Raspagem
314	Água, luz e pavimento	30/09/2020	Dados_Raspagem
315	Água, luz e pavimento	05/10/2020	Dados_Raspagem
316	Água, luz e pavimento	30/09/2020	Dados_Raspagem
317	Água, luz e pavimento	30/09/2020	Dados_Raspagem
318	Água, luz e pavimento	30/09/2020	Dados_Raspagem
319	Água, luz e pavimento	30/09/2020	Dados_Raspagem
320	Água, luz e pavimento	30/09/2020	Dados_Raspagem
321	Água, luz e pavimento	30/09/2020	Dados_Raspagem
322	Água, luz e pavimento	30/09/2020	Dados_Raspagem
323	Água, luz e pavimento	30/09/2020	Dados_Raspagem

id	Serviços	Data	Fonte
324	Água, luz e pavimento	30/09/2020	Dados_Raspagem
325	Água, luz e pavimento	30/09/2020	Dados_Raspagem
326	Água e luz	30/09/2020	Dados_Raspagem
327	Água, luz e pavimento	30/09/2020	Dados_Raspagem
328	Água e luz	30/09/2020	Dados_Raspagem
329	Água, luz e pavimento	30/09/2020	Dados_Raspagem
330	Água, luz e pavimento	30/09/2020	Dados_Raspagem
331	Água, luz e pavimento	30/09/2020	Dados_Raspagem
332	Água, luz e pavimento	30/09/2020	Dados_Raspagem
333	Água, luz e pavimento	30/09/2020	Dados_Raspagem
334	Água, luz e pavimento	30/09/2020	Dados_Raspagem
335	Água, luz e pavimento	30/09/2020	Dados_Raspagem
336	Água, luz e pavimento	30/09/2020	Dados_Raspagem
337	Água, luz e pavimento	30/09/2020	Dados_Raspagem
338	Água, luz e pavimento	30/09/2020	Dados_Raspagem
339	Água, luz e pavimento	22/09/2020	Dados_Raspagem
340	Água, luz e pavimento	29/09/2020	Dados_Raspagem
341	Água, luz e pavimento	30/09/2020	Dados_Raspagem
342	Água, luz e pavimento	30/09/2020	Dados_Raspagem
343	Água, luz e pavimento	06/01/2022	Dados_Raspagem
344	Água, luz e pavimento	02/11/2021	Dados_Raspagem
345	Água, luz e pavimento	17/02/2022	Dados_Raspagem
346	Água, luz e pavimento	22/02/2022	Dados_Raspagem
347	Água, luz e pavimento	22/02/2022	Dados_Raspagem
348	Água, luz e pavimento	13/01/2022	Dados_Raspagem
349	Água, luz e pavimento	22/02/2022	Dados_Raspagem
350	Água, luz e pavimento	17/02/2022	Dados_Raspagem
351	Água, luz e pavimento	17/01/2022	Dados_Raspagem
352	Água, luz e pavimento	25/08/2021	Dados_Raspagem
353	Água, luz e pavimento	23/02/2022	Dados_Raspagem
354	Água, luz e pavimento	27/11/2021	Dados_Raspagem
355	Água, luz e pavimento	18/01/2022	Dados_Raspagem
356	Água, luz e pavimento	17/02/2022	Dados_Raspagem
357	Água, luz e pavimento	10/12/2021	Dados_Raspagem
358	Água, luz e pavimento	03/09/2021	Dados_Raspagem
359	Água, luz e pavimento	20/02/2022	Dados_Raspagem
360	Água, luz e pavimento	03/03/2022	Dados_Raspagem
361	Água, luz e pavimento	03/09/2021	Dados_Raspagem
362	Água, luz e pavimento	08/05/2021	Dados_Raspagem
363	Água, luz e pavimento	08/05/2021	Dados_Raspagem
364	Água, luz e pavimento	03/07/2021	Dados_Raspagem
365	Água, luz e pavimento	22/12/2020	Dados_Raspagem
366	Água, luz e pavimento	01/04/2021	Dados_Raspagem

id	Serviços	Data	Fonte
367	Água, luz e pavimento	17/02/2022	Dados_Raspagem
368	Água, luz e pavimento	08/05/2021	Dados_Raspagem
369	Água, luz e pavimento	14/01/2022	Dados_Raspagem
370	Água, luz e pavimento	03/07/2021	Dados_Raspagem
371	Água, luz e pavimento	22/12/2020	Dados_Raspagem
372	Água, luz e pavimento	01/03/2022	Dados_Raspagem
373	Água, luz e pavimento	03/07/2021	Dados_Raspagem
374	Água, luz e pavimento	08/05/2021	Dados_Raspagem
375	Água, luz e pavimento	01/04/2021	Dados_Raspagem
376	Água, luz e pavimento	01/03/2022	Dados_Raspagem
377	Água, luz e pavimento	24/08/2021	Dados_Raspagem
378	Água, luz e pavimento	03/07/2021	Dados_Raspagem
379	Água, luz e pavimento	22/02/2022	Dados_Raspagem
380	Água, luz e pavimento	22/02/2022	Dados_Raspagem
381	Água, luz e pavimento	22/02/2022	Dados_Raspagem
382	Água, luz e pavimento	07/04/2021	Dados_Raspagem
383	Água, luz e pavimento	27/10/2021	Dados_Raspagem
384		09/09/2021	Dados_Raspagem
385	Água, luz e pavimento	22/02/2022	Dados_Raspagem
386	Água, luz e pavimento	10/01/2022	Dados_Raspagem
1	Água, luz e pavimento	17/09/2019	Dados_ValoreSuelo
2	Água, luz e pavimento	17/09/2019	Dados_ValoreSuelo
3	Água, luz e pavimento	17/09/2019	Dados_ValoreSuelo
4	Água, luz e pavimento	17/09/2019	Dados_ValoreSuelo
5	Água, luz e pavimento	17/09/2019	Dados_ValoreSuelo
6	Água, luz e pavimento	17/09/2019	Dados_ValoreSuelo
7	Água, luz e pavimento	17/09/2019	Dados_ValoreSuelo
8	Água, luz e pavimento	17/09/2019	Dados_ValoreSuelo
9	Água, luz e pavimento	17/09/2019	Dados_ValoreSuelo
10	Água, luz e pavimento	17/09/2019	Dados_ValoreSuelo
11	Água, luz e pavimento	17/09/2019	Dados_ValoreSuelo
12	Água, luz e pavimento	17/09/2019	Dados_ValoreSuelo
13	Água, luz e pavimento	17/09/2019	Dados_ValoreSuelo
14	Água, luz e pavimento	17/09/2019	Dados_ValoreSuelo
15	Água, luz e pavimento	17/09/2019	Dados_ValoreSuelo
16	Água, luz e pavimento	17/09/2019	Dados_ValoreSuelo
17	Água, luz e pavimento	17/09/2019	Dados_ValoreSuelo
18	Água, luz e pavimento	17/09/2019	Dados_ValoreSuelo
19	Água, luz e pavimento	17/09/2019	Dados_ValoreSuelo
20	Água, luz e pavimento	17/09/2019	Dados_ValoreSuelo
21	Água, luz e pavimento	17/09/2019	Dados_ValoreSuelo
22	Água, luz e pavimento	17/09/2019	Dados_ValoreSuelo
23	Água, luz e pavimento	17/09/2019	Dados_ValoreSuelo

id	Serviços	Data	Fonte
24	Água, luz e pavimento	17/09/2019	Dados_ValoreSuelo
25	Água, luz e pavimento	17/09/2019	Dados_ValoreSuelo
26	Água, luz e pavimento	17/09/2019	Dados_ValoreSuelo
27	Água, luz e pavimento	17/09/2019	Dados_ValoreSuelo
28	Água, luz e pavimento	17/09/2019	Dados_ValoreSuelo
29	Água, luz e pavimento	17/09/2019	Dados_ValoreSuelo
30	Água, luz e pavimento	17/09/2019	Dados_ValoreSuelo
31	Água, luz e pavimento	17/09/2019	Dados_ValoreSuelo
32	Água, luz e pavimento	17/09/2019	Dados_ValoreSuelo
33	Água, luz e pavimento	17/09/2019	Dados_ValoreSuelo
34	Água, luz e pavimento	17/09/2019	Dados_ValoreSuelo
35	Água, luz e pavimento	17/09/2019	Dados_ValoreSuelo
36	Água, luz e pavimento	17/09/2019	Dados_ValoreSuelo
37	Água, luz e pavimento	17/09/2019	Dados_ValoreSuelo
38	Água, luz e pavimento	17/09/2019	Dados_ValoreSuelo
39	Água, luz e pavimento	17/09/2019	Dados_ValoreSuelo
40	Água, luz e pavimento	17/09/2019	Dados_ValoreSuelo
41	Água, luz e pavimento	17/09/2019	Dados_ValoreSuelo
42	Água, luz e pavimento	17/09/2019	Dados_ValoreSuelo
43	Água, luz e pavimento	17/09/2019	Dados_ValoreSuelo
44	Água, luz e pavimento	17/09/2019	Dados_ValoreSuelo
45	Água, luz e pavimento	17/09/2019	Dados_ValoreSuelo
46	Água, luz e pavimento	17/09/2019	Dados_ValoreSuelo
47	Água, luz e pavimento	17/09/2019	Dados_ValoreSuelo
48	Água, luz e pavimento	17/09/2019	Dados_ValoreSuelo
49	Água, luz e pavimento	17/09/2019	Dados_ValoreSuelo
50	Água, luz e pavimento	17/09/2019	Dados_ValoreSuelo
51	Água, luz e pavimento	17/09/2019	Dados_ValoreSuelo
52	Água, luz e pavimento	17/09/2019	Dados_ValoreSuelo
53	Água, luz e pavimento	17/09/2019	Dados_ValoreSuelo
54	Água, luz e pavimento	17/09/2019	Dados_ValoreSuelo
55	Água, luz e pavimento	17/09/2019	Dados_ValoreSuelo
56	Água, luz e pavimento	17/09/2019	Dados_ValoreSuelo
57	Água, luz e pavimento	17/09/2019	Dados_ValoreSuelo
58	Água, luz e pavimento	17/09/2019	Dados_ValoreSuelo
59	Água, luz e pavimento	17/09/2019	Dados_ValoreSuelo
60	Água, luz e pavimento	17/09/2019	Dados_ValoreSuelo
61	Água, luz e pavimento	17/09/2019	Dados_ValoreSuelo
62	Água, luz e pavimento	17/09/2019	Dados_ValoreSuelo
63	Água, luz e pavimento	17/09/2019	Dados_ValoreSuelo
64	Água, luz e pavimento	17/09/2019	Dados_ValoreSuelo
65	Água, luz e pavimento	17/09/2019	Dados_ValoreSuelo
387	Água, luz e pavimento	23/03/2022	Pesquisa