



UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ  
CENTRO DE TECNOLOGIA  
DEPARTAMENTO DE ARQUITETURA URBANISMO E DESIGN  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ARQUITETURA E URBANISMO E  
DESIGN

HOSANA FERNANDES GOMES

DECODIFICANDO A GENTRIFICAÇÃO: O CASO DA OUC JOCKEY CLUBE

FORTALEZA - CE  
2025

HOSANA FERNANDES GOMES

DECODIFICANDO A GENTRIFICAÇÃO: O CASO DA OUC JOCKEY CLUBE

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Arquitetura e Urbanismo e Design da Universidade Federal do Ceará, como requisito parcial à obtenção do título de Mestre em Arquitetura e Urbanismo e Design. Área de concentração: Produção do Espaço Urbano e Arquitetônico. Linha de pesquisa: Modelagem e Design da Informação.

Orientador: Prof. Dr. Paulo Jorge Alcobia Simões.

Coorientador: Prof. Dr. Daniel Ribeiro Cardoso.

FORTALEZA - CE  
2025

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação  
Universidade Federal do Ceará  
Sistema de Bibliotecas

Gerada automaticamente pelo módulo Catalog, mediante os dados fornecidos pelo(a) autor(a)

---

G614d Gomes, Hosana Fernandes.  
DECODIFICANDO A GENTRIFICAÇÃO : O CASO DA OUC JOCKEY CLUBE / Hosana Fernandes  
Gomes. – 2025.  
123 f. : il. color.

Dissertação (mestrado) – Universidade Federal do Ceará, Instituto de Arquitetura e Urbanismo e Design,  
Programa de Pós-Graduação em Arquitetura e Urbanismo e Design, Fortaleza, 2025.

Orientação: Prof. Dr. Paulo Jorge Alcobia Simões.

Coorientação: Prof. Dr. Daniel Ribeiro Cardoso.

1. Gentrificação. 2. Mensuração da gentrificação. 3. Modelagem da Informação. 4. Design da Informação. 5.  
Brasil. I. Título.

CDD 720

---

HOSANA FERNANDES GOMES

DECODIFICANDO A GENTRIFICAÇÃO: O CASO DA OUC JOCKEY CLUBE

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Arquitetura e Urbanismo e Design da Universidade Federal do Ceará, como requisito parcial à obtenção do título de Mestre em Arquitetura e Urbanismo e Design. Área de concentração: Produção do Espaço Urbano e Arquitetônico. Linha de pesquisa: Modelagem e Design da Informação.

Orientador: Prof. Dr. Paulo Jorge Alcobia Simões.

Coorientador: Prof. Dr. Daniel Ribeiro Cardoso.

Aprovada em 30/01/2025

BANCA EXAMINADORA

---

Prof. Dr. Paulo Jorge Alcobia Simões  
Orientador Universidade Federal do Ceará (UFC)

---

Prof. Dr. Daniel Ribeiro Cardoso  
Coorientador Universidade Federal do Ceará (UFC)

---

Prof. Dra. Neliza Maria e Silva Romcy  
Membro Interno Universidade Federal do Ceará (UFC)

---

Dra. Carla Camila Girão Albuquerque  
Membro Externo (Unifor)

FORTALEZA - CE  
2025

## AGRADECIMENTOS

À Deus. Obrigada pela saúde, forças e bênçãos concedidas até aqui.

À minha família, pelo suporte e força que me proporcionaram nessa reta final. Mãe, pai, irmão e meus filhos de penas, essa conquista também é de vocês.

Ao Theo, companheiro de tantos anos e de tantas alegrias. Obrigada por todo apoio emocional, sem isso talvez eu não tivesse chegado até aqui. Juntos iremos cada vez mais longe. Amo você.

Ao meu orientador e co-orientador, que por muitas vezes acreditaram nesse trabalho quando eu já não dispunha de ânimo. Paulo, obrigada por muito mais do que minhas palavras jamais poderão descrever. Daniel, obrigada pelos bons momentos desde o início da graduação até agora. Vocês transformaram minha jornada acadêmica.

Aos membros da banca de qualificação, Newton e Márcia, pelas ricas contribuições. Foram indispensáveis para o andamento do projeto. Obrigada também Prof. Camila pelo aceite em participar da banca de defesa.

À minha madrinha pelo suporte e apoio emocional. Ao meu padrinho pelas conversas sobre a vida no Jóquei antigamente.

Aos meus amigos que ajudaram, direta ou indiretamente, na conclusão deste trabalho. A caminhada em 2024 tornou-se mais leve por conta de vocês. Em especial Lya, Cris e Gabriel pela força extra nesse fechamento.

Ao Pedrinho, que me ajudou a terminar esse trabalho lá do céu. Mamãe vai te amar pra sempre.

## RESUMO

As discussões sobre gentrificação ainda são muito pautadas nos estudos desenvolvidos no Norte Global, afetando o diagnóstico de suas causas e consequências em contextos com vulnerabilidades socioeconômicas mais acentuadas, como no caso da América Latina. Os principais agentes causadores de gentrificação, em territórios vulneráveis, são o poder público e a iniciativa privada quando, em parceria, trabalham em projetos de requalificação e/ou revitalização de centros históricos para fins turísticos. Apesar de estar dentro do circuito turístico do Nordeste, o centro histórico de Fortaleza não possui destaque suficiente para atrair visitantes, tendo, portanto, outras áreas como foco para obras de revitalização e requalificação urbanas. Partindo do contexto continental, este trabalho adapta a metodologia da Design Science Research para continuar o debate acerca de especificidades locais que podem levar à ocorrência de gentrificação, adotando a extensão da área de Operação Urbana Consorciada (OUC) Jockey Clube como recorte de trabalho. Esta pesquisa combina abordagens quali-quantitativas para compreender as transformações urbanas que vêm ocorrendo nas últimas três décadas no bairro Jockey Clube, localizado na cidade de Fortaleza, para então propor modelos de representação do fenômeno adaptados para esse caso. Na fase de levantamento de estudos, serão priorizadas as pesquisas que adotam artefatos computacionais em seus métodos. Logo, este trabalho pretende contribuir principalmente no eixo teórico, tratando das carências presentes na definição e nas metodologias de mensuração da gentrificação no Brasil, mais especificamente no Nordeste do país, bem como explorar o uso de ferramentas computacionais para a compreensão e representação deste fenômeno.

**Palavras-chave:** Gentrificação, Mensuração da Gentrificação, Modelagem da Informação, Design da Informação, Brasil.

## ABSTRACT

Discussions about gentrification in Latin America are still heavily based on studies developed in the Global North , affecting the diagnosis of its causes and consequences in contexts with more pronounced socioeconomic vulnerabilities , such as the case of Latin America. The main agents causing gentrification in vulnerable territories are the public authorities and the private sector when, in partnership, they work on projects to requalify and/or revitalize historic centers for tourism purposes. Despite being within the tourist circuit of Northeastern Brazil, the historic center of Fortaleza does not have enough prominence to attract visitors, with other areas as the focus for urban revitalization and requalification. Starting from a continental context, this work adapts the Design Science Research methodology to contribute to the debate on local specificities that may lead to gentrification, adopting the extension of the area of the Jockey Club Urban Consortium Operation (OUC) as a case study. This research combines qualitative and quantitative approaches and case studies to understand the urban transformations that have been occurring over the last three decades in the Jóquei Clube neighborhood, in the municipality of Fortaleza, and then propose representation models adapted to this Brazilian case in particular. In the survey phase, priority will be given to studies that adopt computational artifacts in its methods. Therefore, this work aims to contribute mainly to the theoretical axis, addressing the deficiencies present in the definition and measurement methodologies of gentrification in Brazil, more specifically in the Northeast region of the country, as well as exploring the use of computational tools to understand and represent this phenomenon.

Keywords: Gentrification, measuring gentrification, information modeling, information design, Brazil

## LISTA DE FIGURAS

<b>Figura 1</b> - Linha temporal das fases de gentrificação. Adaptado de Hackworth e Smith (2001).....	23
<b>Figura 2</b> – Paineis na favela da Maré, Rio de Janeiro.....	29
<b>Figura 3</b> - Desenho metodológico do levantamento de estudos .....	40
<b>Figura 4</b> - Desenho metodológico das etapas subsequentes de levantamento .....	41
<b>Figura 5</b> - Método construtivo de índices sociais por Jannuzzi (2017) .....	42
<b>Figura 6</b> - Anúncio do empreendimento JÓQUEI VILLE, previsto para quadra da OUC Jockey .....	61
<b>Figura 7</b> - Anúncio da segunda fase do empreendimento JÓQUEI VILLE.....	62
<b>Figura 8</b> - Anúncios do empreendimento DUO TOWERS em 2015 na Av. Américo Barreira. ....	62
<b>Figura 9</b> - Folders do empreendimento JÓQUEI CONDOMÍNIO-CLUBE em 2025 na quadra da OUC Jockey Clube. ....	63
<b>Figura 10</b> - Terreno correspondente ao antigo Jockey Clube Cearense. ....	70
<b>Figura 11</b> - Poligonal ZEDUS Parangaba. ....	73
<b>Figura 12</b> - Supermercado Extra Parangaba na Av. Senador Fernandes Távorá .....	74
<b>Figura 13</b> - Procissão religiosa da Igreja Matriz da Parangaba .....	74
<b>Figura 14</b> - Feira dos Pássaros antes da requalificação.....	75
<b>Figura 15</b> - Evolução do valor médio do IPTU entre 2002 e 2022.....	76
<b>Figura 16</b> - Gentrimap: plataforma interativa.....	100
<b>Figura 17</b> - Exemplo esquemático - mapa de calor com legenda de correlação .....	102

## LISTA DE MAPAS

<b>Mapa 1</b> - OUCs vigentes e futuras em Fortaleza .....	57
<b>Mapa 2</b> - Índice de embranquecimento em Fortaleza entre 2010 e 2022 e sua proximidade com OUCs (vigentes e propostas).....	60
<b>Mapa 3</b> - Tipologia de habitação 1 - proporção do N° de apartamentos em relação ao N° total de domicílios em 2010 e sua proximidade com OUCs (vigentes e propostas).....	64
<b>Mapa 4</b> - Índice de Tipologia de habitação 1 (IH1) - proporção do N° de apartamentos em relação ao N° total de domicílios em 2022 e sua proximidade com OUCs (vigentes e propostas).....	65
<b>Mapa 5</b> - Índice de Tipologia de habitação 2 (IH2) - % de aumento do número de apartamentos entre 2010 e 2022 e sua proximidade com OUCs (vigentes e propostas) ....	66
<b>Mapa 6</b> - Índice de Valorização IPTU (IM1)- % de aumento do valor do IPTU (2010-2022), proximidade com OUCs (vigentes e propostas) e com Zonas Ambientais (ZRA e ZPA) .....	67
<b>Mapa 7</b> - gradiente de aumento do valor do IPTU (2010-2022) x proximidade projetos implementados e propostos para Zonas de Interesse Ambiental.....	68
<b>Mapa 8</b> - Tendências de valorização imobiliária, ambiental e de embranquecimento x proximidade com OUCs vigentes e propostas.....	69
<b>Mapa 9</b> - Localização do Jóquei Clube em relação à Fortaleza.....	71
<b>Mapa 10</b> - Usos predominantes no Jóquei Clube.....	79
<b>Mapa 11</b> - Porcentagem de indivíduos autodeclarados brancos por setor censitário (2010) .....	90
<b>Mapa 12</b> - Porcentagem de indivíduos autodeclarados brancos por setor censitário (2022) .....	91
<b>Mapa 13</b> - Porcentagem do aumento no valor do IPTU por quadra entre 2012 - 2022 .....	93

<b>Mapa 14</b> - Porcentagem de aumento do nº de imóveis do tipo APARTAMENTO entre 2022 e 2010 por setor censitário .....	95
<b>Mapa 15</b> - Proposição de representação da gentrificação segundo Barros (2023).....	98
<b>Mapa 16</b> – Mapa de prevalência da Gentrificação em Berlim, proposto por Holm e Schulz (2019).....	100
<b>Mapa 17</b> - Representação proposta para a gentrificação .....	104

## LISTA DE TABELAS

<b>Tabela 1</b> - Síntese para a matriz de correlação.....	96
<b>Tabela 2</b> - Matriz de correlação.....	96

## LISTA DE QUADROS

<b>Quadro 1</b> - Atividades da fase de aproximação.....	20
<b>Quadro 2</b> - dados primários a serem coletados na Fase 02. ....	21
<b>Quadro 3</b> - principais autores até o final do século XX por abordagem.....	26
<b>Quadro 4</b> - gentrificação na América Latina — perspectivas e debates.....	37
<b>Quadro 5</b> - Classificação temática dos Indicadores Sociais quanto à agregabilidade. ....	43
<b>Quadro 6</b> - Estudos de caso sobre mensuração de gentrificação no Norte Global. ....	43
<b>Quadro 7</b> - Estudos de caso sobre mensuração de gentrificação na América Latina.....	45
<b>Quadro 8</b> - Principais objetivos e produtos encontrados nos estudos, listados em ordem decrescente de prevalência.....	46
<b>Quadro 9</b> - Equivalência de indicadores, fonte e disponibilidade para coleta .....	53
<b>Quadro 10</b> - OUCs finalizadas por gestão .....	56
<b>Quadro 11</b> - OUCs implementadas e futuras.....	56
<b>Quadro 12</b> - indicadores levantados/modelados para análise preliminar das OUCs .....	59
<b>Quadro 13</b> - cálculo do indicador de embranquecimento .....	60
<b>Quadro 14</b> - Parâmetros urbanísticos da ZRU 1 .....	72
<b>Quadro 15</b> - Instrumentos urbanísticos das ZEDUS .....	73
<b>Quadro 16</b> - Amenidades no Jockey Clube entre 2002 e 2022 .....	77
<b>Quadro 17</b> - Mudança de tipologia na Rua Júlio Braga (2012 - 2015).....	80
<b>Quadro 18</b> - Mudança de tipologia na Rua Júlio Braga x Av. Augusto dos Anjos (2012 - 2024) .....	81

<b>Quadro 19</b> - Mudança de tipologia na Rua Estrada do Pici (2012 - 2024) .....	82
<b>Quadro 20</b> - Mudança de tipologia na esquina da Estrada do Pici com a Avenida Augusto dos Anjos (2012 - 2024).....	83
<b>Quadro 21</b> - Mudança de tipologia na esquina da Av. Augusto dos Anjos e Av. Senador Fernandes Távora (2012 - 2024).....	85
<b>Quadro 22</b> - Mudança de tipologia de uso (residencial para comercial e misto) na Av. Lineu Machado (2012 - 2024) .....	86
<b>Quadro 23</b> - Mudança de uso e ocupação do solo no cruzamento da Av. Carneiro de Mendonça com a R. Professor Manoel Lourenço (2012 - 2024) .....	87
<b>Quadro 24</b> - Indicadores pendentes a serem levantados .....	91
<b>Quadro 25</b> - Quantidade de imóveis para alugar entre 2012 e 2022.....	94
<b>Quadro 26</b> - Estudos selecionados.....	97
<b>Quadro 27</b> - Descrição da metodologia de análise e mapeamento .....	103

## SUMÁRIO

<b>INTRODUÇÃO</b> .....	<b>16</b>
<b>HIPÓTESE</b> .....	<b>18</b>
<b>PERGUNTA DE PARTIDA</b> .....	<b>18</b>
<b>OBJETIVOS</b> .....	<b>19</b>
<b>METODOLOGIA</b> .....	<b>19</b>
<b>1. GENTRIFICAÇÃO ATRAVÉS DO TEMPO</b> .....	<b>22</b>
1.1. Vertente economicista.....	24
1.2. Vertente culturalista .....	24
1.3. Uma nova direção para o conceito .....	25
1.3.1. Abordagem integradora.....	25
1.4. Estudos conseguintes: principais vertentes teóricas e metodológicas.....	27
1.4.1 Gentrificação hoje: o fenômeno e conceitos correlatos.....	27
1.4.2. Atualizações do conceito .....	30
1.5. Conclusão.....	34
<b>2. GENTRIFICAÇÃO NA AMÉRICA LATINA</b> .....	<b>35</b>
2.1.Pontos e contrapontos sobre o uso do conceito .....	37
2.2.Sistematização dos estudos .....	39
2.3.Sobre indicadores .....	42
2.4.Resultados encontrados .....	46
2.4.1 Indicadores de mercado imobiliário.....	48
2.4.2 Indicadores demográficos.....	48
2.4.3 Indicadores de vulnerabilidade.....	49
2.4.4 Indicadores de relevância de mercado .....	49
2.4.5. Indicadores de tipologia de gentrificação.....	50
2.4.6. Indicadores de mobilidade .....	51

2.4.7. Indicadores de condições de trabalho .....	51
2.4.8. Indicadores retirados de dados colaborativos .....	52
2.5.Sistematização dos dados. possibilidades e desafios .....	52
<b>3. OPERAÇÕES URBANAS CONSORCIADAS EM FORTALEZA .....</b>	<b>55</b>
3.1. Panorama geral das operações urbanas em fortaleza: transformações no território.....	59
<b>4. SOBRE O BAIRRO JÓQUEI CLUBE .....</b>	<b>70</b>
4.1. Quanto ao zoneamento urbano.....	71
4.2. Caracterização geral.....	73
4.2.1 Perfil do bairro (2010) .....	73
4.2.2. Presença de amenidades no jóquei clube (2002 - 2022) .....	77
4.2.3. Mudanças na tipologia residencial.....	79
<b>5. SOBRE A OPERAÇÃO URBANA NO BAIRRO.....</b>	<b>89</b>
5.1. Perfil demográfico e socioeconômico.....	89
5.1. Caracterização e valorização imobiliária.....	93
5.2. Matriz de correlação.....	95
5.3. Proposição de metodologia para representar gentrificação .....	97
5.3.1. Estudos selecionados.....	97
5.3.2. Considerações e proposição .....	101
<b>6. CONSIDERAÇÕES FINAIS.....</b>	<b>106</b>
<b>REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....</b>	<b>109</b>

*"E de repente a singela comunidade  
Virou o eixo estratégico da cidade  
Prefeito prometeu um parque e um metrô  
Para bem servir o novo morador  
Veio o poder público e a especulação  
Todos no bonde da gentrificação"*

Trecho da música "Gentrificação", **Garotas Suecas**. 2023.

## INTRODUÇÃO

A gentrificação é um fenômeno complexo, dinâmico e multifatorial que vem sendo bastante discutido e estudado através do uso das Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação - TDIC, principalmente no que diz respeito às metodologias de mensuração e de classificação deste processo no Norte Global. Entretanto, o assunto carece de maior aprofundamento em áreas onde existe mais vulnerabilidade socioeconômica populacional, como ocorre na América Latina. Nessa localidade, os estudos sobre gentrificação ainda são muito pautados nas discussões norte-americanas e europeias, prejudicando o avanço das discussões para contextos latino-americanos (Díaz-Parra, 2020), que lidam com as consequências mais severas do fenômeno, como segregação socioeconômica e espacial (Liu *et al.*, 2019; López-Morales, 2015; Pequeno, 2009).

Apesar da discussão polissêmica sobre o termo, ele pode ser descrito essencialmente como uma mudança física na morfologia combinada com uma alteração - gradual ou não - da composição social e econômica da vizinhança (Ribeiro, 2018). Ela pode dificultar ou até mesmo tornar insustentável a permanência de parte da população, principalmente por fatores econômicos ou culturais (Díaz-Parra, 2020; Lees *et al.*, 2016). Diante disso, para a escolha do recorte temático deste trabalho, foi proposta uma ruptura com as divisões continentais tradicionais, adotando a América Latina enquanto recorte geopolítico para aproximação do tema da gentrificação. Em seguida, os estudos serão afunilados para o contexto brasileiro no bairro Jóquei Clube, localizado em Fortaleza, Ceará.

A escolha da área da OUC Jockey Clube e seu entorno como estudos de caso deve-se principalmente ao aumento da produção imobiliária, de projetos derivados de parcerias público-privadas e de obras públicas nas últimas duas décadas no território. Tais fatores são apontados como os principais para a ocorrência de um tipo de gentrificação mais complexa, a *state-led gentrification*, ou gentrificação induzida pelo Estado (Lees *et al.*, 2016; Lees, 2018; López-Morales *et al.*, 2019). Ainda, devido ao alto volume de transformações urbanas orientadas para um novo perfil de morador, com obras principalmente nos setores imobiliário, comercial, de infraestrutura e de transportes, também é possível pensar em *gentrificação simbólica*, uma ramificação do fenômeno descrita por Janoschka *et al.* (2014) e em *gentrificação comercial*, descrita por Davidson & Lees (2005). Segundo os pesquisadores,

essas categorias são caracterizadas pela alteração dos padrões de uso e ocupação do solo, derivada dos desejos de consumo dos novos residentes. Além disso, essas tipologias do fenômeno possuem efeitos imprevisíveis e difíceis de serem mitigados, sendo necessário um estudo aprofundado sobre a conjuntura pré-existente (Easton et. al, 2019). Por fim, este trabalho busca refletir sobre as vantagens da inclusão de ferramentas digitais nos processos de representação da gentrificação, apontando possibilidades e desafios na proposição de uma metodologia generalizada.

Quanto à estrutura do trabalho, na primeira fase, pretende-se estruturar e sistematizar os principais assuntos abordados e séries temporais utilizadas; compreender e verificar padrões de incidência e de prevalência da gentrificação no Norte Global e na **América Latina**. A partir disso, na segunda fase do trabalho, os resultados encontrados serão sistematizados e servirão de base para elencar apenas as informações relevantes sobre Fortaleza, a fim de identificar as relações entre os parâmetros que levam à ocorrência do fenômeno e analisar o panorama geral da cidade, levando em consideração os principais dados para modelagem dos indicadores. Ainda, pretende-se capturar insumos, a partir dos dados sistematizados sobre a América Latina, para elaborar um diagnóstico que (1) verifique o estado (ou risco) de gentrificação no bairro; (2) facilite a identificação de seus agentes gentrificadores e (3) auxilie na compreensão de suas relações com o contexto urbano imediato. Para isso, é necessário verificar a disponibilidade dos dados de coleta imediata para estabelecer um recorte temporal e espacial adequado, sob pena de análises e, conseqüentemente, de diagnósticos inconsistentes.

Por fim, na terceira fase, serão utilizados artifícios computacionais como ferramentas de suporte à análise e à representação do fenômeno no bairro Jockey Clube. Tais artifícios permitem lidar com uma grande quantidade de dados de origens e de séries temporais variadas, fazer análises complexas e simplificar seus resultados (Passos, 2021). Assim, facilita-se a captação de insumos para definir uma metodologia assertiva para o diagnóstico e representação do caso brasileiro. Esta deve ser capaz de traduzir visualmente as séries temporais utilizadas no levantamento de dados e as relações entre os parâmetros relacionados à prevalência de gentrificação no bairro. Nesse contexto, a metodologia escolhida integra a linguagem Python (via Google Colab) para a análise de dados e

normalização de indicadores e o software QGIS para o georreferenciamento das informações e diagnósticos espaciais. Ainda, utilizou-se o Microsoft Excel para o cálculo do Coeficiente de Correlação de Pearson, empregado para estabelecer o grau de associação entre as variáveis levantadas à nível de quadra. Esses métodos permitem traduzir visualmente as séries temporais e a relação entre os parâmetros que levam à ocorrência de gentrificação, assegurando uma comparação em escalas e espaço temporal análogos, características indispensáveis para um diagnóstico urbano válido.

## HIPÓTESE

Dada a intensidade das transformações urbanas de iniciativas públicas e/ou privadas que o bairro Jockey Clube vem passando ao longo das últimas duas décadas, supõe-se que o mesmo pode estar em situação de risco quanto à ocorrência de gentrificação. Verificada ou não a hipótese, o trabalho também investiga a possibilidade de transmitir relações de causa e efeito a partir de diagramas e de outros modelos para o público técnico e leigo.

## PERGUNTA DE PARTIDA

Quais estratégias e condições devem ser adotadas para que se estabeleça uma representação eficiente das relações entre os agentes de gentrificação na área da OUC Jockey Clube, bem como as principais consequências do fenômeno no entorno?

"A", "B", e "C" contribuem fortemente para a existência de "X".  
"X" pode ser freado se se verificarem condições "D", "E", e "F".  
Quando verificados "D+E+F", "X" se torna menos expressivo.

Onde "A", "B" e "C" são parâmetros que levam à ocorrência de gentrificação "X"; "D", "E" e "F" são estratégias mitigadoras do fenômeno, ou seja, funcionam como parâmetros de restrição sobre "X". **A pesquisa pretende destacar como representar a ocorrência e a relação entre os fatores "A", "B" e "C" no caso da OUC referida.**

## OBJETIVOS

**Objetivo geral:** representar as relações entre os fatores causadores de gentrificação, utilizando a OUC Jockey Clube como estudo de caso.

**Objetivos específicos:**

1. Identificar as principais causas e metodologias de mensuração da gentrificação, principalmente em contextos latino-americanos;
2. Coletar e sistematizar dados qualitativos e quantitativos sobre as transformações urbanas ocorridas no bairro Jockey Clube nas últimas duas décadas;
3. Realizar um diagnóstico da área da OUC Jockey Clube, destacando os principais impactos sociais, econômicos e culturais da implementação do projeto
4. Desenvolver modelos visuais que representem as relações de causa e efeito entre os agentes de gentrificação, facilitando a compreensão tanto para o público técnico quanto para o público leigo.

## METODOLOGIA

Dada a complexidade e a natureza dinâmica da gentrificação, este trabalho combina abordagens quantitativas e qualitativas para desenvolver um diagnóstico preliminar das OUCs em Fortaleza, destacando as principais tendências de expansão observadas. Em seguida, as transformações urbanas no bairro Jockey Clube serão analisadas na escala de bairro e do recorte temático, de modo a concentrar os esforços para conduzir um levantamento de dados mais rigoroso na área. A pesquisa será conduzida em três fases: aproximação, apreensão e proposição. De posse dos resultados obtidos, será proposta uma metodologia de representação capaz de comunicar aos técnicos e ao público geral, de maneira eficiente, suas principais relações, causas e consequências no entorno imediato, através de uma matriz de correlação espacializada.

## 1. FASE 01 - APROXIMAÇÃO:

Nessa fase inicial, será feito um levantamento abrangente das principais teorias, métodos de mensuração e estudos de caso sobre gentrificação em contextos norte-americanos, europeus e latino-americanos. O objetivo é construir uma base teórica sólida para compreender os fatores específicos que levam à ocorrência do fenômeno para, em seguida, verificar suas prevalências no entorno da OUC Jockey Clube. Serão selecionados aqueles parâmetros disponíveis dentro da série histórica, adotada com base nos dados dos dois últimos Censos realizados pelo IBGE em 2010 e 2022. Os parâmetros causadores de gentrificação serão classificados de acordo com Jannuzzi (2018).

**Quadro 1** - Atividades da fase de aproximação

Atividades	Produtos esperados
Revisão de literatura acerca da conceituação do fenômeno	LISTAGEM das principais tipologias de gentrificação
Levantamento de estudos de caso de mensuração	TABELAS SÍNTESE de estudos de caso e de prevalência de indicadores
Adaptar a tabela síntese para o caso brasileiro, elencando a base para elaborar um diagnóstico de gentrificação no entorno da OUC Jockey Clube	TABELA SÍNTESE de indicadores equivalentes levantados por órgãos competentes brasileiros, desagregados por categoria e disponibilidade para coleta imediata

Fonte: elaboração própria (2024)

## 2. FASE 02 - APREENSÃO:

A segunda fase consiste na coleta e análise de dados qualitativos e quantitativos para avaliar e apontar tendências de mudanças urbanas no entorno das OUCs vigentes e propostas. Em seguida, na escala do bairro, serão levantados os mesmos parâmetros para verificar possíveis correlações com ocorrência de gentrificação após inauguração dos equipamentos previstos para a OUC Jockey Clube. A análise combina dados históricos, socioeconômicos e espaciais das últimas duas décadas, identificando padrões e impactos das transformações na área. Serão desempenhadas as seguintes atividades:

- a. Na etapa quantitativa, serão coletados dados em um intervalo de 20 anos nas plataformas de dados abertos do município, estado e federação para contemplar as transformações urbanas, sociais e demográficas no recorte temático. As bases utilizadas para coleta estão listadas no **Quadro 2**;
- b. Sistematizar os resultados obtidos em uma tabela e estabelecer comparações entre o caso do Jockey Clube e os estudos anteriores.

**Quadro 2** - dados primários a serem coletados na Fase 02.

Transformações urbanas	Fortaleza em mapas; Dados abertos da SEFIN; Fortaleza 2040;
Transformações sociais e demográficas	Fortaleza em Mapas; Dados abertos da SEFIN; Censo IBGE (2000, 2010 e 2022*); IPECE; Gov.Br;

Fonte: elaboração própria (2024)

*\*dados preliminares obtidos no portal gov.br*

### 3. FASE 03 - PROPOSIÇÃO:

Com base nos resultados das fases anteriores, será desenvolvida uma metodologia de representação e análise do fenômeno da gentrificação. Utilizando princípios de Design da Informação, esta metodologia pretende comunicar de forma eficaz as relações, causas e consequências da gentrificação no bairro, visando atender ao público técnico e geral.

Atividades:

- a. Elaboração e análise das transformações urbanas no Jockey Clube a partir da referida OUC;
- b. Proposição de metodologia de representação para parâmetros e relações específicos;
- c. Conclusão e próximos passos

## Gentrificação através do tempo

O termo “*gentrification*” é um neologismo derivado da palavra “*gentry*”, utilizado pela primeira vez em 1964 pela socióloga britânica Ruth Glass<sup>1</sup> para descrever as dinâmicas de transformação social e econômica que estavam ocorrendo em alguns bairros operários em Londres sob uma perspectiva marxista. Aplicado inicialmente de forma irônica pela autora, o termo denunciava a ocupação paulatina dos bairros operários pela nova classe média (“*gentry*”<sup>2</sup>) de Londres. As mudanças na paisagem e a substituição gradual dos moradores acabaram culminando no aumento gradativo de aluguéis. Trabalhadores de classes mais baixas, sem conseguir acompanhar a valorização imobiliária de seus imóveis, sofreram expulsão indireta (“*displacement*”<sup>3</sup>), criando-se, assim, espaços suburbanizados e competitivos.

“Uma vez que esse processo de gentrificação começa em um bairro, ele se propaga rapidamente até que todos, ou quase todos, os ocupantes originais da classe trabalhadora sejam expulsos, e toda a caracterização social do bairro tenha mudado” (Glass, 1964, p. xviii, tradução nossa)<sup>4</sup>

Esse fenômeno volta a aparecer na literatura, sob novas frentes de estudo e de crítica, apenas dez anos depois, com os trabalhos de Hamnett (1973)<sup>5</sup> e Smith (1979)<sup>6</sup> - quando torna-se de vez um tema relevante nas discussões acadêmicas, sendo constantemente revisado e atualizado. Hackworth e Smith (2001) teorizam sobre as fases da gentrificação de

---

<sup>1</sup> Ver o capítulo introdutório de London: Aspects of change, 1964

<sup>2</sup> O termo “*gentry*” (“nobreza” em tradução livre) era utilizado para fazer menção à antiga aristocracia inglesa. Em seu texto, Glass (1964) se apropria da nomenclatura para ironizar a nova classe média de Londres, criticando seu poder de transformação sobre o espaço urbano.

<sup>3</sup> EASTON, et al. Measuring and mapping displacement: The problem of quantification in the battle against gentrification. Sage Journals: Urban Studies Journal Limited, v. 57, n.2, p. 286-306, 2019.

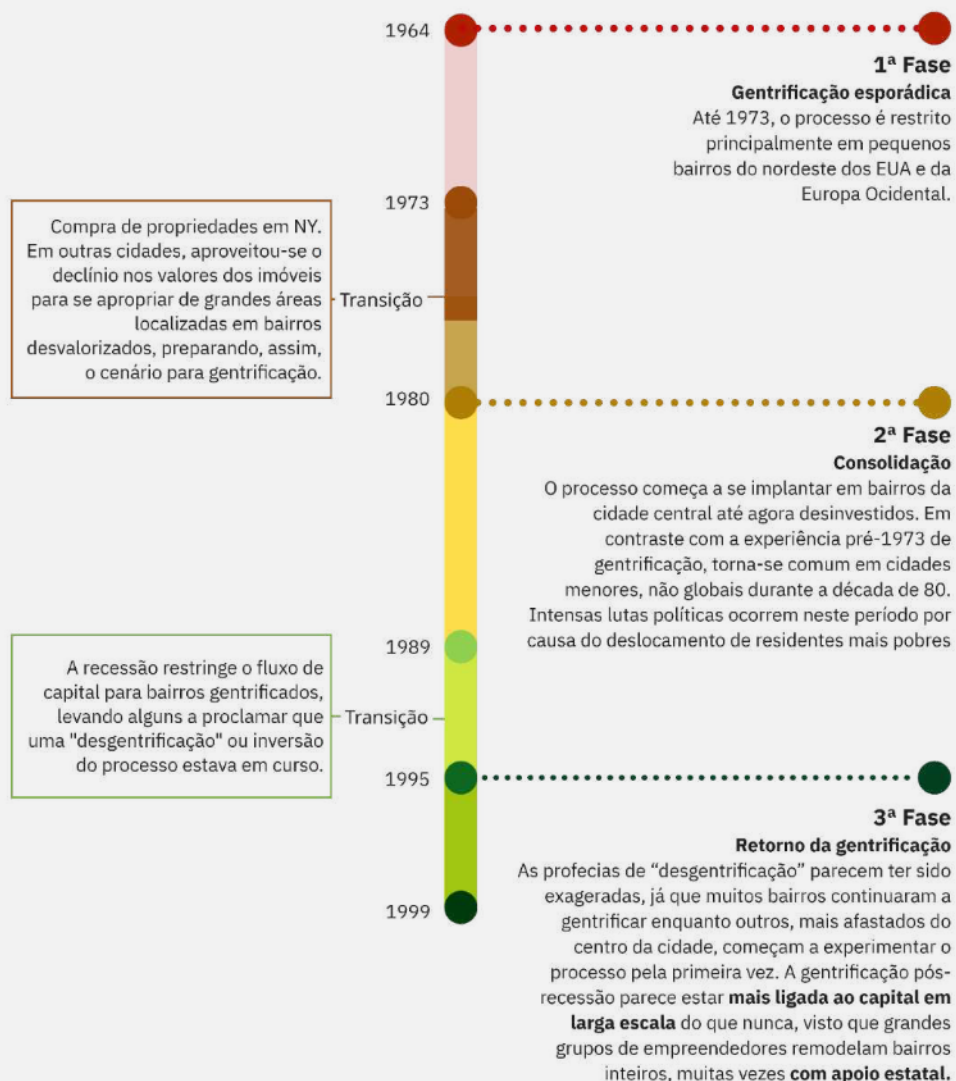
<sup>4</sup> Trecho original: Once this process of ‘gentrification’ [grifo da autora] starts in a district, it goes on rapidly until all or most of the original working class occupiers are ‘displaced’ [grifo da autora], and the whole social character of the district is changed.”

<sup>5</sup> Hamnett, C. “Improvement Grants as an Indicator of Gentrification in Inner London.” *Area*, vol. 5, no. 4, 1973, pp. 252–61. *JSTOR*, <http://www.jstor.org/stable/20000773>. Accessed 13 Nov. 2024.

<sup>6</sup> Smith, N. Toward a theory of gentrification: a back to the city movement by capital, not people. *Journal of the American Planning Association*. London: Routledge, 1979.

acordo com o contexto social e político desde sua primeira verificação até o final da década de 90, resumidas na **Figura 1** abaixo.

**Figura 1** - Linha temporal das fases de gentrificação.



Fonte: elaboração própria (2024 a partir de Hackworth e Smith (2011))

Duas novas vertentes de estudo do tema à época são reconhecidas por Rubino (2003): teoria economicista e culturalista, nas quais se concentravam - até o final do século XX - a maior parte dos estudos. A primeira compreendia a gentrificação a partir de um enfoque estruturalista-marxista, onde a mais-valia do preço da terra seria o principal instrumento de análise do fenômeno e seus desdobramentos. Por sua vez, a abordagem culturalista entendia a gentrificação como uma consequência da mudança dos padrões de consumo da nova elite cultural.

## 1.1. VERTENTE ECONOMICISTA

Ao final da década de 70, o geógrafo Neil Smith retoma o tema da gentrificação para explicar, sob um viés marxista, as suas causas em determinadas localidades. Como ponto de partida, o autor introduz a teoria do *rent-gap* para explicar a valorização imobiliária em regiões de interesse dos poderes público e privado, levando à gentrificação. De acordo com Smith (1979), o *rent gap* é um dos fatores que justifica o reinvestimento em áreas centrais, pois esses locais, antes abandonados pelas elites e/ou degradados devido principalmente à falta de investimentos em manutenção, sofreram desvalorização econômica e imobiliária - tornando vantajosa a execução de projetos de requalificação, que induzem novos padrões de uso e ocupação do solo e re-valorização econômica e imobiliária.

“Em uma economia capitalista, a terra e os investimentos nela construídos tornam-se commodities” (SMITH, 1979, p. 541, tradução nossa)<sup>7</sup>

Na América Latina observa-se que esse processo é permeado pelo marketing urbano sobre parcerias público-privadas (Sposito, 2008), resultando na financeirização acentuada do espaço urbano (Rolnik, 2016). Ainda, para Smith (1979), quando essa diferença entre o valor do imóvel atual e o valor potencial pós-reinvestimento torna-se lucrativa, ocorre a reciclagem da vizinhança, iniciando um novo ciclo de uso a partir do processo de gentrificação.

## 1.2. VERTENTE CULTURALISTA

A interpretação culturalista do fenômeno faz alusão à ação humana como catalisador do processo de gentrificação nas cidades, devido aos novos padrões de consumo das classes sociais emergentes pós-industrialização. Nesse período, verifica-se o surgimento de novos profissionais, ligados principalmente a atividades especializadas e/ou criativas exercidas principalmente em áreas centrais. Segundo Ley (1994), esses trabalhadores de colarinho branco, também chamados de “gentrificadores”, são os principais responsáveis pela criação das “urban commodities”: espaços com atrativos estéticos, de moradia e de consumo que surgem para atender os desejos desses indivíduos. Ao escolherem as áreas próximas ao

---

<sup>7</sup> Trecho original: “In a capitalist economy, land and the improvements built onto it become commodities.” (Smith, 1979, p. 541)

trabalho como lugar de moradia e de consumo, essa nova classe contribui para as mudanças morfológicas, demográficas e de acúmulo de renda da região e, também, para o aumento da oferta e demanda de serviços, levando o local ao processo de gentrificação (Ley, 1994). Paradoxalmente, é diante dessa dicotomia que as cidades sobrevivem: como lugar de consumo e do consumo do lugar (Lefebvre, 1968).

### **1.3. UMA NOVA DIREÇÃO PARA O CONCEITO**

Essa produção literária extensiva entre os anos 1970 até o final dos anos 1990 contribui para o início da polissemia do termo, uma vez que, sem o consenso entre os principais autores da época (Neil Smith e David Ley), com as crises econômicas e com o aumento das pesquisas em diferentes localidades, o estudo da gentrificação passa a se complexificar - ganhando mais especificidades e tornando-se confuso (Rose, 1984).

“A crise econômica no início dos anos de 1990 causou uma significativa diminuição no ritmo da gentrificação, em alguns bairros o fenômeno foi interrompido. Tal panorama suscitou especulações de alguns críticos (BAGLI, 1991; BOURNE, 1993) que apontaram o fim dos processos de gentrificação. No entanto, a partir de 1993 a expectativa de BAGLI, 1991) se dissipou, uma vez que os reinvestimentos foram ampliados, iniciando a terceira onda.” (Gevehr e Berti, 2017).

No contexto das crises do capitalismo no final dos anos 90, pesquisadores encontram cada vez mais lacunas nas correntes de pensamento tradicional. Estas, bem como o conceito clássico de Glass (1964), não eram mais capazes de explicar as transformações urbanas e sociais resultantes do processo de globalização. Novos teóricos apontaram então, no final do século XX para a necessidade de uma nova abordagem, que contemple as duas primeiras dentro dos impactos de crises econômicas e do processo de globalização.

#### **1.3.1. ABORDAGEM INTEGRADORA**

O principal tema abordado por teóricos integradores é em favor da paisagem, da cultura e do patrimônio histórico como objetos ideológicos de espetacularização do espaço, a fim de atrair investimentos públicos e/ou privados (Zukin, 2000; Bidou-Zachariassen, 2006). Jacques (2003) afirma que existe interesse do capital em criar e repetir símbolos para

que um certo tipo de cidade passe a ser vendido e inserido no mapa turístico-cultural mundial. É nesse período que se verifica o surgimento de termos correlatos como “revitalização” e “renovação” para atenuar as críticas ao fenômeno da gentrificação (Smith, 2006; Bidou-Zachariassen, 2006).

Para Zukin (2000) e Bidou-Zachariassen (2006), a gentrificação é o fenômeno derivado de intervenções urbanas pautadas sobre o marketing do patrimônio histórico e da paisagem, tornando-os segmentos do mercado. As transformações culminam na valorização imobiliária e nas mudanças sociais apontadas pelos teóricos culturalistas, resultando na segregação involuntária de indivíduos de menor poder aquisitivo e, conseqüentemente, na elitização do local. Esse tipo de leitura combina as relações de produção e consumo da cidade e de seus moradores exploradas nas duas vertentes antecessoras. A partir dessa abordagem, foram sendo elaboradas novas leituras à medida que se expandiram os locais de estudo e que se percebiam novas especificidades sistematizados no **Quadro 3**.

**Quadro 3** - principais autores até o final do século XX por abordagem

Abordagens	Descrição	Principais autores
Economicista	Visão <b>estruturalista-marxista</b> sobre a mais valia e o preço da terra. Teoria do “ <i>rent gap</i> ” como ponto de partida para análise da gentrificação	Neil Smith; Jason Hackworth; Rowland Atkinson; Tom Slater
Culturalista	Visão <b>liberal-humanista</b> sobre a transformação do espaço urbano, onde as “urban commodities” (novos espaços de consumo) surgiam conforme a elite cultural (ou agentes gentrificadores) adquiriam novos hábitos de consumo	David Ley; Chris Hamnett
Integralista e contemporâneos	Destaca a relação entre produção, consumo e transformação do espaço urbano ao longo do tempo com seus atores	Catherine Bidou-Zachariassen; Sharon Zukin, Eric Clark, Loretta Lees, Ernesto Lopez-Morales, Iban Diaz-Parra, Tarcyla Ribeiro, Michael Janoschka, Salinas Arreotua etc

Fonte: elaboração própria (2024)

## **1.4. ESTUDOS CONSEQUENTES: PRINCIPAIS VERTENTES TEÓRICAS E METODOLÓGICAS**

As novas formas de acumulação e reprodução do capital têm impacto direto sobre a conformação do espaço urbano e as desigualdades socioeconômicas nele expressas (Santos, 1988, 2006; Corrêa, 2000; Sposito, 2013). Nesse sentido, Mathema (2015) e Ribeiro (2018) concordam ao afirmar que a gentrificação e o capitalismo são indissociáveis em um mundo globalizado, por se tratar de um fenômeno complexo, multifatorial e principalmente dinâmico inserido em um sistema de constantes transações e transformações.

“Não é possível tratar do conceito de gentrificação sem resgatar as relações entre capitalismo e espaço urbano. Isto porque, historicamente, as dinâmicas territoriais e populacionais, inclusive aqueles referentes aos movimentos de gentrificação, identificados a partir da década de 60 do século XX, têm relação íntima com as necessidades do capital nas mais diversas regiões do mundo. Na verdade, as cidades, como as conhecemos hoje, são um retrato da dinâmica capitalista.” (Ribeiro, 2018, p.1334).

Nesse sentido, faz-se necessário compreender as dinâmicas do capitalismo tardio<sup>8</sup> na América Latina e seus rebatimentos no espaço urbano e na sociedade. Essas lógicas dominantes de ocupação alteram as funções e o sentido de ser e de estar público na cidade, que vão minguando e sendo gradativamente substituídos pelo caráter e pelo modelo privatista de organização e de circulação nos espaços e na sociedade.

### **1.4.1 GENTRIFICAÇÃO HOJE: O FENÔMENO E CONCEITOS CORRELATOS SEGREGAÇÃO URBANA**

Paralelamente aos estudos dedicados à gentrificação e seus desdobramentos, outros autores pesquisavam sobre os efeitos da urbanização em relação à desigualdade socioeconômica e espacial. Maricato (2000) concorda com Castells (1983) e Santos (1993) ao afirmar que as cidades são instrumentos de reprodução das desigualdades e privilégios de classe. Esse processo de estratificação social está diretamente atrelado à segregação urbana, fenômeno decorrente da expansão das cidades, da combinação entre alto

---

<sup>8</sup> Ver MANDEL, Ernest. O capitalismo tardio. Tradução de Carlos Eduardo Silveira Mato, Regis de Castro Andrade e Dinah de Abreu Azevedo. São Paulo: Abril Cultural, 1982. (Coleção Os economistas).

distanciamento social e expressão espacial forte, ou seja, quanto mais a cidade se transforma, maior a disparidade entre as classes socioeconômicas e, conseqüentemente, mais distantes fisicamente estarão os indivíduos (Castells, 1972; Vasconcelos, 2013; Sposito, 2013). Vale ressaltar que essa segregação é legitimada pelo viés neoliberal de planejamento urbano, pode ser do tipo voluntária ou involuntária, e conta com diferentes tipos de separação física - a depender dos interesses das classes dominantes, da ação do Estado e do uso e ocupação do solo (Sposito, 2013).

Trazendo o foco para a América Latina, onde houve a implementação compulsória do modelo neoliberal de governança com as ditaduras apoiadas pelos governos norte-americano e britânico, o Estado passa a adotar práticas empresariais na gestão dos recursos financeiros e da terra, atraindo investimentos estrangeiros e promovendo a financeirização do espaço urbano sem garantir o acesso coletivo aos meios de consumo e de serviço das cidades, “*criando frequentemente **novas desigualdades** [grifo nosso] sem eliminar conflitos raciais, religiosos e políticos existentes*” (Vasconcelos, 2013, p.18). A **segregação voluntária**, também chamada de autosegregação ou dispersão urbana, acontece quando determinados grupos sociais intencionalmente escolhem se deslocar para um novo núcleo urbano, se afastando da heterogeneidade social e econômica expressas no tecido urbano (Sposito, 2008, 2013). Podemos observar esse tipo de manifestação no surgimento do bairro Jacarecanga (Fortaleza, Ceará), um dos locais para onde as elites se deslocaram conforme as atividades comerciais no Centro da cidade foram se intensificando (Diógenes, 2005).

“Em função do aumento das atividades comerciais na parte central [da cidade], iniciou-se um deslocamento para outras áreas urbanas, tanto pela ampliação de atividades pouco compatíveis com os padrões de conforto almejados, como também pela procura de estabelecer uma hierarquia social. (...) O deslocamento da classe dominante ao abandonar o Centro como local de moradia resulta, portanto, no surgimento dos primeiros bairros elegantes da cidade” (Diógenes, 2005, p.32-33)

Por outro lado, a **segregação involuntária** está atrelada a injustiças sociais e econômicas expressas no espaço urbano, podendo ou não ser consequência de um processo de gentrificação latente, mas necessariamente impedindo o exercício pleno do direito à cidade e gerando **exclusão social** (Rolnik, 1990; Sposito, 2013; Sposito et al., 2023).

“A proliferação dos muros, sistemas de monitoramento e segurança nas residências (...), o crescimento do número e da importância de shoppings centers, clubes privados, hipermercados, centros de comércio e serviços, dentre outros, relaciona-se ao aumento do distanciamento e da separação socioespacial no sentido da negação do direito à cidade, expressando o aprofundamento das dinâmicas segregacionistas e as tendências à fragmentação socioespacial.” (Sposito et al., 2023, p.7).

Um exemplo conhecido de segregação involuntária é observado no Complexo da Maré no Rio de Janeiro, com a instalação de painéis no período das olimpíadas (2016) que criam uma separação física entre a favela, a linha vermelha e a Ilha do Fundão, onde fica a Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ).

**Figura 2** – Paineis na favela da Maré, Rio de Janeiro.



Fonte: Google Streetview (2024)

Por fim, em se tratando de um conceito também polissêmico, a segregação pode perder sua força explicativa se adotado um plexo excessivo de abordagens concomitantemente na análise. É necessário delimitar seu conteúdo, escala e temporalidade para uma análise mais precisa de suas causas e consequências (Sposito, 2013).

#### 1.4.2. ATUALIZAÇÕES DO CONCEITO

A generalização do termo “gentrificação” passa por entraves que ultrapassam as barreiras geográficas e temporais. Desde o surgimento do termo até o presente momento, diversos fatores vêm sendo direta ou indiretamente associados com a sua ocorrência ao redor do globo. As diferenças epistemológicas e linguísticas entre os termos que levam à ocorrência, ou que analisam as consequências do fenômeno, torna essa generalização uma utopia modernista que não é capaz de dar conta das especificidades de todas as dinâmicas urbanas, principalmente quando se consideram os impactos da globalização na América Latina (Rubino, 2003). Nesse sentido, em 2008, Loretta Lees, Tom Slater e Elvin Wyly publicam o livro “Gentrification”, destacando tipologias de gentrificação observadas até o momento e estudos de caso relacionados. Os resultados apontam para a necessidade de se estabelecer comparações entre múltiplas experiências, levando em consideração a globalização e a gentrificação como estratégias dentro do planejamento urbano, principalmente no Sul Global (Smith, 2002; Lees et al, 2008).

##### ***Comparative urbanism (ou urbanismo comparativo):***

No início dos anos 2000, Kantor, P. e Savitch, H., 2005 e Jan Nijman, 2007, introduziram o conceito de “comparative urbanism” ou urbanismo comparativo (tradução livre) de modo a fornecer uma nova aproximação sobre o estudo da gentrificação: com metodologias mais sistemáticas e rigorosas de análise urbana, sem desconsiderar especificidades do contexto estudado (Easton, 1965; Lijphart, 1971; Dogan, 1990 apud Kantor and Savitch, 2005). Nijman (2007) afirma que, no urbanismo comparativo, não há uma metodologia unificada de comparação, mas sim uma **estrutura de análise consistente** capaz de justapor as principais semelhanças e diferenças entre os contextos analisados, verificando se os resultados apontam ou não para lacunas ainda não trabalhadas em literatura (Dilworth, 2023). Esse framework deve contar com uma metodologia clara de definição e classificação do problema, com conceitos e variáveis capazes de serem mensuradas, testadas e avaliadas ao longo do trabalho (Nijman, 2007).

“Não há um único método comparativo, mas sim uma pluralidade de abordagens comparativas; também é claro que não existem categorias universais ou permanentemente fixas, mas sim tipologias contextualmente

variáveis e dinamicamente temporais. O urbanismo comparativo tem o potencial de responder a questões conceituais importantes na geografia urbana e nos estudos urbanos de forma geral. Talvez a implicação mais significativa de um urbanismo comparativo consciente seja também a mais básica: ele nos obriga a explicitar o que estamos comparando; nos força a definir a cidade no tempo e no espaço (Nijman, 2007, p.6, tradução nossa).”<sup>9</sup>

O rigor metodológico proposto conduz o pesquisador a realizar investigações que vão além de comparações simplistas ou meras buscas por boas práticas a serem replicadas, focando, por sua vez, em como os contextos analisados se relacionam um com o outro (Cochrane, 2019). Em seguida, serão abordadas as tipologias de gentrificação relacionadas direta ou indiretamente com o papel do setor privado e do Estado por serem esses os agentes de maior destaque em processos latinoamericanos (Villaça, 2001; Sposito, 2003; Bidou-Zachariassen, 2006; Lees et al., 2008; Salinas Arreortua, 2013; López-Morales, 2015). Após a compreensão do tema, será possível captar insumos para diagnosticar e estabelecer comparações futuras com o caso da OUC Jockey Clube.

### **Gentrificação por novas construções**

Inicialmente descrita por Davidson & Lees (2005), a gentrificação por novas construções vem sendo discutida, sob alguma medida, desde a década de 90 com os trabalhos de Ward (1991, 1993) e Ley (1996). Essa tipologia é atribuída em casos onde uma nova paisagem é desenhada para atrair indivíduos de classe média (ou alta) para as áreas centrais, resultando na valorização econômica e cultural do local e posterior deslocamento de populações de baixa renda (Davidson & Lees, 2005).

"Os apartamentos e casas caros em empreendimentos imobiliários novos nas cidades centrais são comercializados para as classes médias de alta renda, que possuem o capital econômico para comprar ou alugar essas

---

<sup>9</sup> Trecho original: "There is no single comparative method but rather a plurality of comparative approaches; it is equally clear that there are no universal or permanently fixed categories but rather contextually variable and temporally dynamic typologies. Comparative urbanism has the potential to answer important conceptual questions in urban geography and in urban studies at large. Perhaps the most significant implication of a conscious comparative urbanism is also the most basic: it forces us to explicate what it is we compare; it compels us to define the city in time and space" (Nijman, 2007, p.6).

residências, além do capital cultural e social que as leva a desejar essas residências." (Davidson & Lees, 2005, p.1169, tradução nossa)<sup>10</sup>

### Gentrificação comercial

Lees et al. (2008), observando a mudança nos padrões de uso e consumo do espaço urbano, aponta para a tipologia comercial da gentrificação, usando os exemplos de Park Slope nos Estados Unidos e Barnsbury em Londres para explicar o processo e denominar sinônimos, como "boutiqueificação" ou "gentrificação de varejo" (tradução nossa).

"Nos nossos estudos de caso (...), a Upper Street em Barnsbury e a Seventh Avenue em Park Slope começaram a gentrificar não muito depois de os 'agentes gentrificadores' [grifo nosso] terem se mudado para esses bairros. 'Gentrificação comercial' [grifo do autor] refere-se à gentrificação de instalações comerciais, ruas ou áreas comerciais. Também tem sido chamada de 'boutiqueificação' ou 'gentrificação de varejo' [grifo do autor]. (Lees et al., 2008, p.131, tradução nossa)<sup>11</sup>

### Gentrificação induzida pelo Estado

Do original "*state-led gentrification*", esse tipo de expressão do fenômeno é marcado pela forte presença do Estado na manutenção e na produção de processos excludentes (López-Morales et al., 2019), gerando valorização imobiliária e segregação urbana.

### Supergentrificação

A supergentrificação ocorre quando determinada localidade, já gentrificada, passa pelo processo novamente. Trata-se de um sintoma do *boom* econômico pós-recessão ao final dos anos 90 (Lees, 2000; Lees, 2003), contida dentro da "terceira onda de gentrificação" (Hackworth e Smith, 2000). Esse tipo de recorrência conta com mais incentivos do Estado, mas também pode ocorrer da forma clássica descrita por Glass (1964), uma vez que os padrões residenciais não são estáveis (Hamnett, 1984).

---

<sup>10</sup> Trecho original: "The entire ground rent, or a large portion of it, is now capitalized: the neighborhood has been 'recycled' and begins a new cycle of use." (Smith, 1979, p. 545)

<sup>11</sup> Trecho original: "Thus far all the examples of gentrification have been residential, but gentrification has long been commercial too. In our case studies of gentrification in Chapter 1, Upper Street in Barnsbury and Seventh Avenue in Park Slope began to gentrify not long after pioneer gentrifiers moved into those neighborhoods. 'Commercial gentrification' refers to the gentrification of commercial premises or commercial streets or areas; it has also been called 'boutiqueification' or 'retail gentrification'." (Lees et al., 2008, p.131)

### **Gentrificação planetária**

A gentrificação planetária é uma mudança de paradigma na leitura e interpretação do fenômeno, que, a partir do avanço do capitalismo e da globalização, também adquire uma escala global (Lees et al., 2016). Smith (2002) já apontava para essa tendência quando afirma que, após a terceira onda do fenômeno, a gentrificação se torna instrumento do planejamento urbano, principalmente no Sul Global. Essa interpretação do fenômeno em ampla escala “abre caminho para que os esforços acadêmicos fora do eixo dominante do norte-global possam se somar a discussão sobre o tema e contribuir com sua própria experiência para a busca de alternativas de resposta a um problema ‘planetário’ [grifo do autor] e de tão ubíqua incidência.” (Lees et al., 2016, p.182)

## 1.5. CONCLUSÃO

O conceito de *gentrificação planetária* propõe uma nova ótica para compreender os efeitos do capitalismo e da globalização, ampliando o fenômeno para uma escala global, com implicações significativas no Sul Global. No caso da América Latina, por exemplo, a ação do Estado e do mercado privado configuram dinâmicas urbanas únicas, que devem ser analisadas com base nas particularidades políticas, sociais e econômicas de cada local. Embora os estudos sobre tipologias de gentrificação (Lees et al, 2008) forneçam categorizações úteis, é essencial compreender que esses processos não são homogêneos e exigem uma abordagem crítica e contextualizada. As transformações urbanas decorrentes de processos liderados principalmente na categoria público-privada possuem níveis de expressões distintos dentro do mesmo bairro, pois os impactos da implementação de um projeto devem ser mensurados de acordo com a proximidade de cada quadra para maior precisão de análise.

Assim, ao diversificar as escalas de trabalho, é possível realizar aferições mais rigorosas, comparando os resultados de um recorte de aproximação com o panorama geral do bairro. A proposta do *urbanismo comparativo* se mostra, então, uma ferramenta metodológica crucial para explorar essas variações, uma vez que a aplicação de metodologias rigorosas e a construção de frameworks analíticos flexíveis, em escalas de trabalho diversas, porém coerentes, permitem uma comparação mais profunda entre os contextos urbanos analisados. A compreensão do fenômeno exige levar em conta as múltiplas escalas e as relações entre as forças globais e locais no ambiente analisado. A partir disso, é possível entender a gentrificação em sua pluralidade e contribuir para a construção de respostas mais adequadas e sensíveis às realidades específicas de cada localidade.

## Gentrificação na América Latina

Embora os principais autores abordados neste trabalho tenham começado a analisar os efeitos da gentrificação no Sul Global somente a partir dos anos 2000, Ward (1993) já antecipava, em suas pesquisas, os efeitos diferenciados que esse fenômeno poderia exercer sobre o processo de urbanização na América Latina, uma vez que a composição demográfica e econômica de suas cidades é bem diferente da configuração norte-americana e europeia. Apenas no final do século, Jones e Varley (1999) publicaram o primeiro estudo de caso sobre gentrificação na América Latina: **o centro histórico de Puebla, no México**. Ley (1994) inicia o debate sobre os agentes gentrificadores das cidades, atribuindo essa qualidade a uma nova classe emergente pós-recessão: os trabalhadores de colarinho branco. No Sul Global, no entanto, a nova classe média não apenas possui um poder econômico inferior em comparação aos exemplos do Norte Global, mas seu surgimento está também profundamente relacionado aos efeitos diretos e indiretos resultantes dos períodos coloniais e dos regimes ditatoriais (Lees et al., 2016; López-Morales, 2019).

“A neoliberalização dos países latino-americanos, ocorrida entre as décadas de 70 e 90, resultou, ademais, em um crescimento de poder de **promotores e investidores**, com a passagem massiva de investimentos do circuito primário para o circuito secundário do capital. Como consequência, os países viveram acentuado crescimento urbano, marcado sobretudo pela **periferização das classes mais vulneráveis, segregação urbana e privatização do sistema de produção de moradias** (LÓPEZ-MORALES, 2019; MARICATO, 2015)” (BARROS, 2023, p.79, grifo nosso)

O caso do centro histórico de Puebla apresenta uma especificidade que desafia a proposta de Ley (1994), pois, neste contexto, os chamados "gentrificadores" não são moradores externos, mas sim grupos locais em busca de serviços recreativos, culturais e educacionais, além de turistas nacionais e internacionais. Assim, esses indivíduos estariam impulsionando um processo de gentrificação na área, sem a necessidade de residir nela (Jones e Varley, 1999).

Essa leitura vai ao encontro de trabalhos sobre espetacularização do patrimônio histórico, onde se destacam principalmente o apelo ao capital cultural e à valorização do patrimônio para atração de turistas e de investimentos para a região (Gotham, 2005; Bidou-Zachariassen, 2006; Jacques, 2008). Ainda, Inzulza-Contardo (2012) argumenta que a gentrificação passa por esvaziamento de sentido quando se usam sinônimos como “requalificação”, “regeneração” e “melhoramento de bairro” (este em tradução livre). Janoschka et al (2014) realiza uma revisão sistemática sobre o tema da gentrificação na América Latina e constata uma lacuna temporal de quase uma década entre o primeiro (Jones e Varley, 1999) e o segundo estudo publicado (Hierneux, 2006). Alguns principais pontos em comum foram encontrados:

- **Prevalência de gentrificação simbólica:** a mobilização de recursos *simbólicos* para arrecadar investimentos que valorizem o patrimônio imobiliário. Essas políticas frequentemente envolvem a contenção ou expulsão dos pobres, enquanto buscam atrair novos residentes ou visitantes de maior poder aquisitivo (Janoschka et al, 2014; Teixeira, 2018).
- **Protagonismo do Estado:** o Estado possui papel central para ocorrência de gentrificação em casos latino-americanos, visto como um aspecto chave da "estratégia global do capitalismo" (Smith, 2002). A destinação de mais investimentos públicos para estabelecer mecanismos de controle social, coercitivos e violentos, também é sintoma de um Estado que atua como financiador econômico dos processos de gentrificação e de combate a resistências (Teixeira, 2018).
- **Estratégias populares de resistência à gentrificação:** tema recorrente na América Latina, as estratégias de resistência nem sempre são capazes de barrar completamente a gentrificação, mas têm alcançado bons resultados em frear seus impactos (Teixeira, 2018).

**Quadro 4** - gentrificação na América Latina — perspectivas e debates.

Tipo de gentrificação e descrição	Cidades	Autores
<p>Gentrificação simbólica:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● raça, etnia</li> <li>● gentrificação do turismo, patrimônio</li> <li>● mobilidade orientada ao lazer, turismo residencial</li> <li>● mecanismos de controle, zonas especiais de "resgate"</li> </ul>	<p>Buenos Aires, Cidade do México, Quito, Salvador, Recife, Fortaleza, Vitória, São Luís, Tiradentes, São Thomé das Letras, Havana, Cuenca, Boca del Toro</p>	<p>Bailey 2008; Bélanger 2008; Botelho 2005; Bromley, Mackie 2009; Checa-Artasu 2011; Crossa 2009; Donovan 2008; Frúgoli, Sklair 2008; Herzer 2008; Hiernaux 2006; Jackiewicz, Crane 2010; Jones, Varley 1999; Leite 2010; Middleton 2003; Monterrubio 2009; Nelle 2009; Nobre 2002; Portela 2009; Scarpaci 2000; Steel, Klafus 2010; Swanson 2009; Walker 2008, Zolini 2007</p>
<p>Política neoliberal de gentrificação:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● gentrificação turística</li> <li>● induzida pelo Estado</li> <li>● revitalização e gentrificação</li> </ul>	<p>Santiago, Cidade do México, Rio de Janeiro, São Paulo, Recife, Salvador</p>	<p>Crossa 2009; Frúgoli, Sklair 2008; Hiernaux 2006; Inzulza-Contardo 2012; Rivière 2006; Rubino 2005; Walker 2008</p>
<p>Novos mercados imobiliários e gentrificação:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● gentrificação de favelas, em áreas periféricas e centrais</li> </ul>	<p>Montevideú; Porto Alegre, Rio de Janeiro, Salvador, Santiago</p>	<p>Álvarez-Rivadulla 2007; Carrión 2005; Cavalcanti 2009; Checa-Artasu 2011; Del Río 2004; Gaffney 2010; Gonçalves 2011; Goulart 2005; Hidalgo 2010; Ivo 2012; Lima 2010; Lopez-Morales 2010, 2011; Nery, Moura de Castilho 2008; Sanfelici 2010</p>
<p>Resistência à gentrificação:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● movimentos sociais contra-hegemônicos</li> <li>● "Desgentrificação"</li> </ul>	<p>São Paulo, Rio de Janeiro, Buenos Aires, Santiago, Córdoba</p>	<p>Bidou-Zachariasen 2006; Delgadillo 2009, 2012; Hernández-Medina 2010; Herzer 2008; Janoschka, Casgrain 2012; Leite 2010; Mandrini et al. 2010; Menezes, Monteiro 2010; Monteiro, de Andrade 2012; Monterrubio 2009; Oliveira, Gaffney 2010; Rolnik 2011; Sanfelici 2007</p>

Fonte: adaptado de Janoschka et al (2014, tradução nossa)

## 2.1. PONTOS E CONTRAPONTO SOBRE O USO DO CONCEITO

Antes de avançar o diálogo para os contextos latinoamericanos, faz-se necessário compreender os entraves existentes na aplicação do termo gentrificação para explicar as transformações urbanas e sociais em curso. As causas e consequências, bem como os

agentes responsáveis pelo redesenvolvimento insurgente nas cidades da América Latina têm relação direta com a posição que ocupam dentro da estrutura econômica global. Muitas vezes, impulsionadas por financiamento de agentes internacionais, como FMI, Banco Mundial, UNESCO, dentre outros e do próprio Estado, as políticas de requalificação e redesenvolvimento em cidades latinoamericanas pavimentam o terreno para a ocorrência de gentrificação ao permitir, de acordo com Ribeiro (2016, 2018):

- acumulação de capital;
- áreas lucrativas para investir, onde o preço potencial da terra pós investimento é significativamente maior que o preço atual da terra, cobrindo os gastos e permitindo margem de lucro para o setor privado;
- surgimento de novos agentes transformadores do espaço urbano (classes sociais) a partir da acumulação de capital.

Ainda de acordo com a autora, esses pontos em comum com o Norte Global, entretanto, não se expressam da mesma maneira no espaço urbano, pois estão imbricados com outros processos presentes nas cidades latinoamericanas, como a favelização e o adensamento; a violência urbana e segregação socioespacial; a acumulação concentrada de capital e o marketing urbano associado ao turismo (Gotham, 2005) e a novos tipos de uso e ocupação do solo (Arreortua, 2013; Ribeiro, 2018). Diaz-Parra (2020) também destaca a importância de se considerar as vulnerabilidades a que estão sujeitas as minorias étnicas, uma vez que estas são as mais suscetíveis a sofrerem com os efeitos de segregação e de estratificação socioeconômica da gentrificação.

“(...) a riqueza cultural tem-se assumido como um produto de **marketing**, [grifo nosso] assim, as requalificações, tal como foram identificadas em cidades do Peru, Argentina, Colômbia, Equador e Brasil, estão fundamentadas no argumento de incremento de atratividade para o turismo.” (Arreortua, 2013 apud Gehver e Berti, 2017, p.99)

Portanto, devido às especificidades dos contextos urbanos no Sul Global, percebe-se que a gentrificação assume uma dimensão expandida para conter as complexidades latinoamericanas em um mundo globalizado. Ainda, alguns autores questionam a existência em volume de novas classes sociais de alto poder aquisitivo capazes de iniciar processos de

gentrificação e se este é realmente o termo adequado para descrever os fenômenos e seus impactos, como Rubino (2003), Maloutas e Fujita (2016) e Ribeiro (2018).

“Na literatura sobre o tema, percebe-se uma tendência à ampliação do conceito de gentrificação com alguma relativização dos fatores tidos como indispensáveis para sua caracterização a fim de abarcar processos ocorridos em contextos diferentes e a complexidade trazida pela globalização do fenômeno. Esta ampliação conceitual parece importante, sendo necessário, no entanto, **estabelecer os parâmetros mínimos** [grifo nosso] para que se possa classificar tal e qual processo como gentrificação, sob pena de se trabalhar sobre uma categoria vazia de significado e, em última análise, sem utilidade.” (Ribeiro, 2018, p.18-19)

Assim, os próximos capítulos desta pesquisa serão focados em levantar estudos existentes sobre gentrificação e mensuração da gentrificação principalmente na América Latina, de forma a sistematizar os principais indicadores verificados e, então, investigar equivalências com o caso da OUC Jockey Clube.

## 2.2. SISTEMATIZAÇÃO DOS ESTUDOS

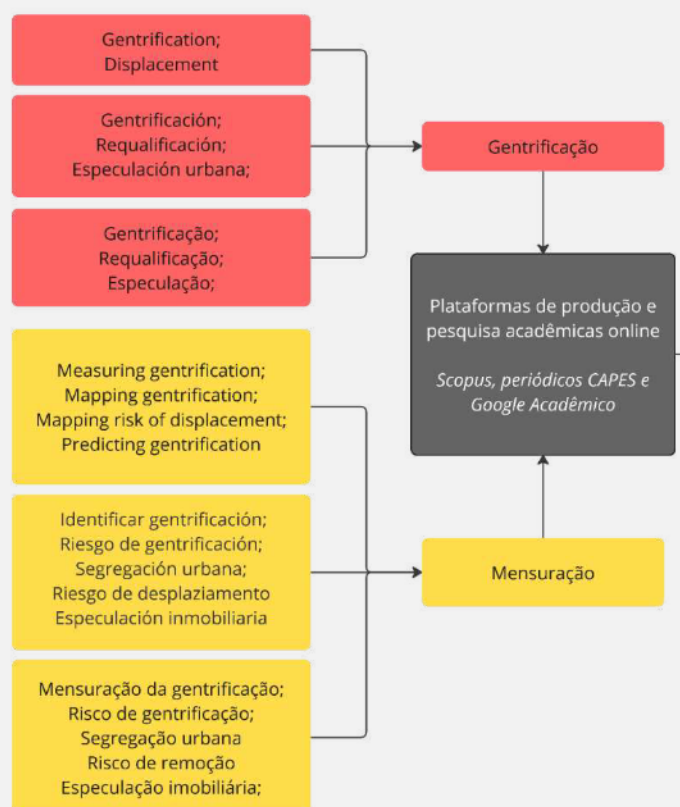
Nesta etapa foi realizado o Levantamento de Estudos de Caso (ver **Figura 3**), tendo como principais objetivos pesquisar e documentar estudos de identificação e de mensuração da gentrificação, procurando trabalhos sobre a América Latina em bases de dados acadêmicas *online*, a citar: scopus, FGV.Br, Google Acadêmico e Periódicos CAPES. Foram utilizadas buscas em português, inglês e espanhol sobre os dois principais temas, gentrificação e mensuração, a fim de atingir uma gama variada de referências quanto à localização, aos indicadores levantados e às estratégias de mensuração utilizadas. Após tentativa e erro, a escolha por essas palavras chaves se mostrou mais assertiva para selecionar pesquisas sobre o tema.

Os termos buscados sobre gentrificação foram: *gentrification*, *displacement*, *gentrificación*; *requalificación*; *especulación urbana*; gentrificação; requalificação e especulação. Em relação à mensuração do fenômeno, buscou-se por: *measuring gentrification*, *mapping gentrification*, *mapping risk of displacement*, *predicting gentrification*, *identificar gentrificación*; *riesgo de gentrificación*; *segregación urbana*; *riesgo de*

*desplazamiento, especulación inmobiliaria, mensuração da gentrificação; risco de gentrificação; segregação urbana, risco de remoção e especulação imobiliária.*

Como segundo filtro para seleção, foram utilizadas as mesmas plataformas para pesquisar trabalhos que faziam uso de artifícios computacionais. Para tal, foram utilizadas as palavras-chave *measuring gentrification; mapping gentrification; risk of displacement; predicting gentrification, identificar gentrificación; riesgo de gentrificación; segregación urbana; riesgo de desplazamiento, especulación inmobiliaria, mensuração da gentrificação; risco de gentrificação; segregação urbana, remoção e especulação imobiliária; combinadas com as anteriores.*

**Figura 3** - Desenho metodológico do levantamento de estudos



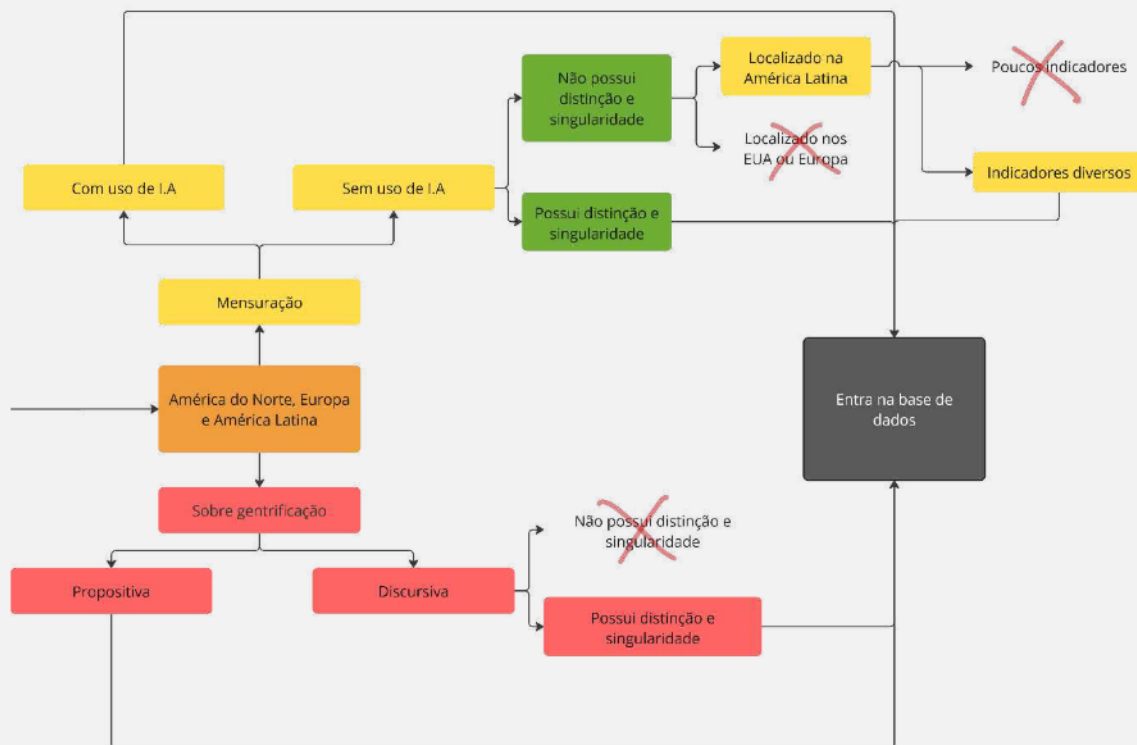
Fonte: elaboração própria (2024)

Na etapa subsequente, analisou-se os estudos pré-selecionados quanto às suas especificidades, indicadores mensurados, técnicas de mensuração e relevância teórica, levando em consideração os debates a partir do urbanismo comparativo. Quando encontrados mais de um estudo que fazia uso de inteligência artificial, foram priorizados aqueles fora dos Estados Unidos e da Europa para compor o banco de dados. Contudo,

quando só existente nos Estados Unidos, o mesmo também passava a integrar o banco, caso a pesquisa tivesse relevância temática. Essa distinção por localidade se faz necessária em razão da importância de se considerar os contextos e as vulnerabilidades do local pesquisado, de forma a estabelecer uma comparação coerente com outros trabalhos (Inzulza, 2012; Delgadillo, 2015; Easton et al., 2019; Diaz-Parra, 2020).

Caso a aferição do estudo fosse similar a dos anteriores, mas era proveniente de um país fora do eixo norte-americano, o próximo passo era verificar os indicadores utilizados para, então, selecionar os trabalhos que levantam indicadores de categorias mais diversas. Em seguida, os dados encontrados foram sistematizados em tabelas, fazendo a devida equivalência com dados brasileiros de modo a verificar possíveis aplicações futuras na OUC Jockey Clube. Por fim, os principais indicadores foram sistematizados segundo categorias propostas por Jannuzzi (2017). Dessa forma, será possível estabelecer um resumo geral de indicadores relevantes para a mensuração da gentrificação para casos latinoamericanos, assegurando a equivalência dos dados. O desenho metodológico dessa etapa está representado na **Figura 4** abaixo.

**Figura 4** - Desenho metodológico das etapas subsequentes de levantamento



Fonte: elaboração própria (2024).

## 2.3. SOBRE INDICADORES

Segundo Jannuzzi (2017), os indicadores representam a tradução quantitativa, objetiva e simplificada de um conceito abstrato em determinado espaço amostral, sendo utilizados principalmente como parâmetros em análises comparativas ou como fonte primária para a construção de indicadores compostos). Entretanto, as simplificações que levam à construção de um indicador passam por muitas operações que, se executadas em excesso e sem rigor metodológico, podem resultar em uma significação simplória, com perdas consideráveis de transparência e na tentativa de aproximação com a realidade.

“É um recurso metodológico, empiricamente referido, que informa algo sobre um aspecto da realidade social ou sobre mudanças que estão se processando na mesma.” (Jannuzzi, 2017, p.15).

**Figura 5** - método construtivo de índices sociais por Jannuzzi (2017)



Fonte: Jannuzzi (2017)

Ainda sobre os indicadores, Jannuzzi (2017) aponta para o seu uso em políticas públicas em todos os níveis - planejamento, implementação e monitoramento. Esses parâmetros são nomeados de indicadores sociais e compõem um sistema que busca traduzir, em termos operacionais, observações sociais de interesse teórico e pragmático. Sua construção passa pelos seguintes passos:

**Definição operacional do conceito abstrato ou da temática a ser trabalhada:** nesta etapa, será decidido o quê se pretende mensurar e/ou avaliar, para então, investigar as fontes primárias de coleta;

**Descrição preliminar do conceito ou da temática:** aqui serão definidas as dimensões, formas de abordagem e de interpretação da temática, visando garantir a integridade dos construtos a serem levantados;

**Obtenção e combinação de estatísticas públicas pertinentes:** nessas duas etapas, serão definidas as fontes relevantes para a coleta dos dados e análises estatísticas;

Dessa maneira, podemos compreender os indicadores sociais como um sistema na definição de Alexander (1968): uma forma de olhar para um objeto complexo (a realidade), levando em consideração a interação entre as partes ao longo do tempo - cada qual com suas respectivas regras de interação. Vale ressaltar que esse sistema de indicadores só existe quando é realizada a combinação de diferentes indicadores sociais para a construção de um indicador complexo (também chamado de índice), como o Índice de Desenvolvimento Humano (IDH), o Índice de Qualidade de Vida (IQV) e o Índice de Qualidade Ambiental (IQA) (Jannuzzi, 2017). À medida que as interações entre os atores sociais vão sendo simplificadas e operacionalizadas para a elaboração do construto, o sistema de indicadores deve ser validado, monitorado e atualizado conforme necessidade (Jannuzzi, 2017). Por fim, o **Quadro 5** abaixo resume a classificação dos indicadores sociais quanto à área temática de realidade a que se referem. Os **Quadros 6 e 7** contém os estudos localizados no Norte e Sul Global.

**Quadro 5** - Classificação temática dos Indicadores Sociais quanto à agregabilidade.

Mais generalista	Mais agregado
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Demografia</li> <li>• Educação</li> <li>• Saúde</li> <li>• Mercado de trabalho</li> <li>• Habitação</li> <li>• Infraestrutura urbana</li> <li>• Segurança e justiça pública</li> <li>• Pobreza e desigualdade</li> <li>• Meio ambiente</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Qualidade de vida</li> <li>• Consumo doméstico</li> <li>• Segurança alimentar</li> <li>• Uso do tempo</li> <li>• Direitos humanos</li> </ul>

Fonte: adaptado de Jannuzzi (2017). Cap.1, p.28.

**Quadro 6** - Estudos de caso sobre mensuração de gentrificação no Norte Global.

Estudos levantados	País	Cidade	Ind.
Bay Area Displacement Risk Analysis (2015)	Estados Unidos	São Francisco	20
Seattle's Displacement Risk Analysis (2015)	Estados Unidos	Seattle	17
A critical cartography of resident perceptions of neighbourhood change (2020)	Espanha	Barcelona	14

Estudos levantados	País	Cidade	Ind.
Preliminary study on transit-induced residential gentrification in Nagoya, Japan (2020)	Japão	Nagoia	14
Portland's Susceptibility of Gentrification(2013)	Estados Unidos	Portland	13
Boston's Displacement Risk Map (2020)	Estados Unidos	Boston	12
Mapping Gentrification: A Methodology for Measuring Neighborhood Change (2024)	Estados Unidos	Pittsburgh	12
A comparison of the approaches for gentrification identification (2019)	Nova Zelândia	Auckland	11
Indicators of candidates for gentrification - a spatial framework (2018)	Suécia	Estocolmo	11
Los Angeles Index of Displacement (2019)	Estados Unidos	Los Angeles	9
Mapping Displacement and Gentrification in New York (2019)	Estados Unidos	Nova Iorque	9
Analyse de la gentrification urbaine dans l'agglomération de Montréal par la ligne rose (2016)	Canadá	Montreal	8
GentriMap: a model for measuring gentrification and displacement (2017)	Alemanha	Berlim	8
Urban Displacement Project L.A. (2016)	Estados Unidos	Los Angeles	7
New York's DAP Map (2018)	Estados Unidos	Nova Iorque	7
Understanding gentrification through machine learning (2018)	Reino Unido	Londres	7
Nowcasting Gentrification Airbnb Data (2021)	EUA, UK	L.A., NY, Londres	7
Señales de gentrificación a través de la Inteligencia Artificial - identificación mediante el censo de vivienda (2018)	Espanha	Costa espanhola	6
LA Index of Neighborhood Change (2018)	Estados Unidos	Los Angeles	5
Using OpenStreetMap point-of-interest data to model urban change (2019)	Estados Unidos	Nova Iorque	3
Deep Mapping Gentrification in a Large Canadian City using Deep Learning and Google Street View (2019)	Canadá	Ottawa	1

Fonte: adaptado de VIVA@CE, 2021.

**Quadro 7** - Estudos de caso sobre mensuração de gentrificação na América Latina.

Estudos levantados	País	Cidade	Ind.
Dynamic modeling to support an integrated analysis among land use change, accessibility and gentrification (2000-2016) (2019)	Brasil	São Paulo	11
Does cycling infrastructure prioritize gentrifying neighborhoods? The case of Mexico City (2023)	México	Cidade do México	10
O mercado habitacional e o processo de gentrificação em cidades latino-americanas: um estudo exploratório no bairro de Boa Viagem, Recife-PE (2018)	Brasil	Recife	8
Public Transport And Gentrification. Evidence From Sao Paulo metro new stations	Brasil	São Paulo	7
Gentrificação na Zona Portuária do RJ: Deslocamentos habitacionais e hiperprecificação da terra urbana (2019)	Brasil	Rio de Janeiro	7
Transformaciones urbanas: Un análisis de la gentrificación en la ciudad de Quito (2023)	Equador	Quito	5 <sup>12</sup>
The Displacement of Santiago de Chile's Downtown: Travel Time Effects on Eradicated Population (2019)	Chile	Santiago	5
Latino gentrificación y polarización: transformaciones socioespaciales en barrios pericentrales y periféricos de Santiago (2014)	Chile	Santiago	5
Gentrification Prediction Using Machine Learning (2016)	México	Cidade do México	5
Una propuesta para identificar gentrificación a partir de los censos de población (2010)	Argentina	Buenos Aires	3
Predicting Gentrification in Mexico City using Neural Networks (2016)	México	Cidade do México	0 <sup>13</sup>
Perspectivas del estudio de la gentrificación en México y América Latina (2015)	-	-	0 <sup>14</sup>

Fonte: adaptado de VIVA@CE, 2021.

<sup>12</sup> Estudo comparativo entre três bairros de Quito (Equador) a partir de três categorias principais.

<sup>13</sup> Esse estudo não utiliza indicadores, apenas dá ênfase às categorias de avaliação.

<sup>14</sup> Esse estudo traz uma perspectiva crítica sobre o estado da arte da gentrificação na América Latina.

## 2.4. RESULTADOS ENCONTRADOS

Após a análise dos estudos, foram categorizados os principais objetivos e as métricas adotadas em cada um. Assim, facilita-se a compreensão dos assuntos mais recorrentes nas pesquisas sobre mensuração da gentrificação. Além disso, os objetivos estão organizados em ordem decrescente de frequência. Vale destacar que um mesmo estudo pode apresentar múltiplos objetivos. A sistematização desse levantamento está no **Quadro 8** abaixo:

**Quadro 8** - Principais objetivos e produtos encontrados nos estudos

Objetivo	O que foi medido (produto)
Mapeamento de gentrificação <i>aparece em 18 dos 31 estudos.</i>	Mapeamento de tipologias de gentrificação
	Mapeamento de mudanças nos bairros;
	Coefficiente de gentrificação.
Mensuração de variáveis e/ou outras comparações <i>aparece em 12 dos 31 estudos</i>	Correlação entre variáveis e ocorrência de gentrificação;
	Comparações entre diferentes estratégias de mensuração;
	Relação entre gentrificação e mercado imobiliário.
Predição de gentrificação <i>aparece em 10 dos 31 estudos</i>	Mapeamento de risco de gentrificação.
Mapeamento de risco de deslocamento <i>aparece em 8 dos 31 estudos.</i>	Mensuração e coeficiente de deslocamento;
	Deslocamento dos moradores;
	Mapeamento de perdas habitacionais.
Mapeamento de dados demográficos <i>aparece em 8 dos 31 estudos</i>	Montagem de um banco de dados demográficos específico;
	Mapeamento da pobreza racial;
	Mapeamento de mudanças da vizinhança.
Cartografia crítica <i>aparece em 5 dos 31 estudos</i>	Mapeamento de percepções de mudanças dos moradores;
	Levantamento do estoque e nº de aluguel subsidiadas (gov.)
	Tempo de deslocamento para trabalho/serviços;
	Mapeamento de potencial de acesso e de oportunidade.
Estratégias de mitigação <i>aparece em 6 dos 31 estudos</i>	Diversos. Temática não contemplada no escopo do trabalho.

Fonte: adaptado de VIVA@CE, 2021.

Nota-se que **mapear gentrificação, comparar variáveis e estabelecer predições de risco de gentrificação** foram os objetivos mais buscados entre os estudos. A primeira pressupõe combinar (parcial ou integralmente) os dois objetivos anteriores de modo a estabelecer pontuações e calcular riscos. Ou seja, toda predição de gentrificação mapeia o fenômeno, mas a retórica nem sempre é verdadeira. Para essa fase da pesquisa, buscou-se selecionar trabalhos que adotassem tanto as formas tradicionais, como as mais complexas e específicas de realizar tais tarefas, com técnicas de *machine learning* listadas em seguida.

**Geoprocessamento (e/ou outras técnicas) através de dados de censo:** essa é a forma mais tradicional de se estabelecer um diagnóstico. Levantam-se principalmente dados de censo - e de outras instituições se necessário - para realizar um mapeamento de gentrificação de acordo com o referencial teórico adotado no trabalho.

**Técnicas de Machine Learning:** incluídas na pesquisa para dar destaque ao uso de tecnologias no suporte ao diagnóstico e planejamento urbanos. Foram verificadas em estudos que fazem uso de grandes quantidades de dados. Geralmente estão associadas com outros objetivos, como comparar variáveis quanto ao impacto de gentrificação e prever risco do mesmo fenômeno. **Métodos de clusterização e de regressão linear** foram os mais utilizados para identificar, classificar e prever o fenômeno.

**Sistematização de dados de censo com Machine Learning:** a vantagem de utilizar dados do censo dá-se por serem informações capazes de gerar indicadores com as propriedades mais relevantes apontadas por Jannuzzi (2017). São elas: **validade, confiabilidade e inteligibilidade**. Também têm relevância social e periodicidade adequada.

**Outras técnicas, como Cartografia, Análise de Imagens de Satélite, Pesquisa de Campo, entre outras:** foram encontradas conforme as buscas por estratégias de mensuração com machine learning estavam sendo feitas. Os estudos levantados apoiam-se em dados secundários, dados colaborativos, dados de instituições privadas e/ou pesquisas de campo, e geralmente analisam objetos mais específicos. Apesar das técnicas pouco comuns utilizadas, optou-se por levantar esses estudos e incluí-los no banco de dados, de modo a aumentar o repertório sobre o tema.

As técnicas de *machine learning* totalizam 40% dos estudos levantados e estão mais presentes na Europa e na América do Norte, apesar dos esforços em deslocar as pesquisas para o eixo latinoamericano. Dada a construção recente do debate sobre gentrificação nos países da América Latina, ainda se encontram muitos desafios no que diz respeito a conceituar e encontrar métodos de mensuração que sejam coerentes com o contexto analisado (Díaz-Parra, 2020; Bournazou, 2015).

#### 2.4.1 INDICADORES DE MERCADO IMOBILIÁRIO

É a categoria mais levantada entre todos os estudos, sendo a maioria dos indicadores referente a unidades de aluguel. As que recebem mais menções são:

- **Número (ou %) de casas alugadas**, medido entre 14 dos 32 estudos;
- **Aumento do valor do imóvel**, medido entre 16 dos 32 estudos;
- **Aumento do valor do aluguel**, medido entre 14 dos 32 estudos.

A maioria dos trabalhos também demonstrou interesse em verificar o nível de atividade imobiliária e o risco de novas vendas acontecerem, uma vez que novos investimentos em determinado local — sejam eles públicos ou privados — podem modificar a micro-economia local. Uma vez que os moradores antigos não conseguem mais usufruir dos novos serviços que essa vizinhança em processo de gentrificação vem ofertando, eles se mudam para outro lugar, vendendo o imóvel ou deixando-o para alugar. Também merece atenção verificar se houve na área processos de revitalização de edifícios alinhados com o marketing sobre o patrimônio histórico, por este se tratar de um indicador de gentrificação (Zukin, 2000; Gotham, 2005; Bidou-Zachariassen, 2006; Lees et al, 2016).

#### 2.4.2 INDICADORES DEMOGRÁFICOS

Indicadores demográficos descrevem a população de determinada região. São utilizados para compreender as dinâmicas e transformações sociais ao longo do tempo. No estudo da gentrificação, a coleta dessas variáveis é fundamental, pois permite a construção de séries históricas, a análise de mudanças no perfil social e econômico da área (Reades et al., 2018; Bengtsson & Kopsch, 2019) e modelar dados secundários de apoio à mensuração de gentrificação. Das variáveis levantadas nos estudos, destacam-se três:

- **Nível de escolaridade da população**, medido entre 16 dos 32 estudos;
- **Renda Média (per capita ou familiar)**, medida entre 15 dos 32 estudos;
- **Etnia (Composição e/ou % de mudança) da população**, medida entre 10 dos 32 estudos totais. O estudo que mais tratou sobre a questão racial e as injustiças sociais decorrentes foi o de Portland (2013).

### 2.4.3 INDICADORES DE VULNERABILIDADE

Agregando informações qualitativas e quantitativas, são os indicadores apontados por teóricos como os mais importantes no exercício de mensuração do fenômeno em contextos latinoamericanos (Inzulza, 2012; Delgadillo, 2015; Díaz-Parra, 2020).

- **Risco de despejo**, medido entre 10 dos 32 estudos levantados;
- **Levantamento de pobreza (% de pessoas de baixa renda ou indicativos similares)**, medido entre 7 dos 32 estudos levantados;
- **Número de famílias sobrecarregadas com o valor do aluguel**, 5 dos 32 estudos.

Apesar de o ônus do aluguel aparecer dentro da categoria de vulnerabilidade, esse dado **anda ao lado de indicadores do mercado imobiliário**. Além disso, outros indicadores de vulnerabilidade, como os de porcentagem de imigrantes, também recebem destaque em trabalhos norte-americanos e europeus. Easton *et al.* (2019) reafirma a importância de levar em consideração o contexto de cada lugar na hora de determinar que variáveis serão usadas para mensurar a gentrificação.

### 2.4.4 INDICADORES DE RELEVÂNCIA DE MERCADO

Levam em consideração como as mudanças no uso do solo e nas legislações de cada local vão ocorrendo à medida que a atuação do setor privado na região se intensifica. Alguns estudos utilizam as imagens de satélite e estratégias de Machine/Deep Learning para verificar padrões e estabelecer preditivos. Os indicadores mais recorrentes nos estudos foram:

- **Proximidade às oportunidades**: aparece em 12 dos 32 estudos. São considerados os locais de trabalho, áreas de lazer e serviços, como terminais, pequenos comércios entre outros como “oportunidades” ou “amenidades”.
- **Tipos de uso do solo**: aparece em 8 dos 32 estudos.

- **Áreas submetidas a políticas de desenvolvimento:** 7 dos 32 estudos.
- **Percentual (%) de pessoas que se mudaram:** aparece em 4 dos 32 estudos.

Lees (2000) aponta que, em casos de gentrificação resultantes pós implementação de políticas públicas, os maiores impactos sentidos na esfera social se observam em bairros que possuem as populações mais vulneráveis socioeconomicamente. Levantar se a área está submetida a essas intervenções é necessário para antever possíveis efeitos da gentrificação de acordo com Lees (2000, 2008). No trabalho de Bengtsson & Kopsch (2019), verificou-se uma correlação positiva entre áreas “gentrificáveis” e sua proximidade com centros de desenvolvimento e/ou outros locais que já passaram pelo processo de gentrificação, principalmente em bairros de menor poder aquisitivo.

“O mais notável é que bairros de baixa renda (...) têm maior probabilidade de passar por gentrificação. O estudo também demonstra que a gentrificação em um bairro está correlacionada à renda dos bairros vizinhos; especificamente, se os bairros próximos possuem uma maior proporção de residentes de baixa renda, a gentrificação é menos provável de ocorrer.”  
(Bengtsson & Kopsch, 2019, p.9, tradução nossa)

Ainda, o percentual de pessoas que se mudaram, combinado com os indicadores demográficos, podem dar uma pista para riscos de gentrificação. Em se tratando de uma área inserida dentro de um Zoneamento Especial de Dinamização Urbana (ZEDUs), o recorte da OUC Jockey Clube será analisado sob essa perspectiva, de acordo com a série histórica disponível para os setores censitários do IBGE, visando maior desagregação dos dados.

#### **2.4.5. INDICADORES DE TIPOLOGIA DE GENTRIFICAÇÃO**

Essa categoria foi estabelecida com base nos estudos que, além de mensurar o fenômeno, também estabelece classificações quanto ao "nível de gentrificação" que a área em questão está submetida. Dois indicadores recebem mais destaque:

- **Proximidade a bairros ou áreas de alta renda:** aparece em 8 dos 32 estudos
- **Número (ou %) de moradias que receberam melhorias:** 4 dos 32 estudos

Foi verificado em alguns estudos que quanto mais próximo se estiver de uma área de gentrificação consolidada, mais provável de sofrer os efeitos de vizinhança (Silva, Gianotti & Almeida, 2020, Behrens, Martin & Mayneris, 2020; Kopsch & Bengtsson, 2019). Além disso,

Bengtsson e Kopsch (2019) também verificaram em seus trabalhos que é mais provável vizinhanças de menor renda próximas ao centro e mais distantes de áreas vulneráveis socioeconomicamente experienciar gentrificação. Efeitos de vizinhança ou de clusterização foram abordados por Kopsch & Bengtsson (2019), que afirmavam que **a probabilidade de ocorrer gentrificação em um local aumentava à medida que se aproximava de áreas já gentrificadas**. Após a realização do estudo, verificou-se que, de fato, tratava-se de importante característica dos indícios de gentrificação em um futuro próximo.

#### 2.4.6. INDICADORES DE MOBILIDADE

Avaliam métricas de acessibilidade através dos indicadores de mobilidade nos permite compreender as relações entre transporte público e disponibilidade de serviços, o que impacta na forma que os indivíduos são condicionados a se locomover dentro da cidade (Andrade et al., 2020). O trabalho de Iacono e Levinson (2009), consultado em Silva, Giannotti & Almeida (2020), chama a atenção para essa variável de acessibilidade, uma vez que a área de estudo também é influenciada por outros elementos fora dos seus limites. Os dois principais indicadores de mobilidade levantados entre os estudos são:

- **Disponibilidade de transporte público**, medido em 9 dos 32 estudos;
- **Tempo de deslocamento para atividades**, medido em 4 dos 32 estudos

#### 2.4.7. INDICADORES DE CONDIÇÕES DE TRABALHO

As condições de trabalho foram empregadas como critérios para caracterizar tanto a população quanto o local analisado. Ao avaliar a existência de condições favoráveis à geração de empregos e ao surgimento de novas oportunidades de serviços, torna-se possível realizar análises mais específicas sobre a "capacidade de permanência" da população (Lees, 2018) e, ainda, desenvolver estratégias voltadas à dinamização da economia local e à promoção da diversidade no território (Bates, 2013).

- **Presença de oportunidades para comércio/serviços/etc**: 6 dos 32 estudos
- **Tipo de ocupação (hierarquia no trabalho)**: aparece em 3 dos 32 estudos
- **População economicamente ativa (empregada)**: 3 dos 32 estudos
- **Taxa de desemprego**: aparece em 3 dos 32 estudos.

#### 2.4.8. INDICADORES RETIRADOS DE DADOS COLABORATIVOS

Dados colaborativos se referem àqueles alimentados pelos próprios usuários. Por se tratar de uma fonte cuja validação não é confiável, ou seja, não tem uma metodologia rígida de alimentação da informação, tampouco consistência em seus resultados, não deve ser uma fonte primária de pesquisa sob pena de mau uso do indicador (Jannuzzi, 2002). Entretanto, por seus estudos utilizarem metodologias de mensuração menos comuns, compreender seus processos pode ser útil para estabelecermos relações entre dados estruturados, dados não estruturados e outras estratégias, como cartografias, geoprocessamento e *machine learning* na produção de dados secundários para o diagnóstico da OUC Jockey Clube.

#### 2.5. SISTEMATIZAÇÃO DOS DADOS. POSSIBILIDADES E DESAFIOS

O Quadro 9 apresenta os principais indicadores de cada categoria, com suas respectivas equivalências para os dados brasileiros e disponibilidade para coleta a partir de série histórica. Vale ressaltar, no entanto, que algumas dessas variáveis não estão disponíveis para coleta em território nacional, sendo necessário um requerimento oficial. Díaz-Parra (2020) relata que esse é um obstáculo bastante comum em casos latino-americanos, pois, quando o acesso limitado aos dados não é a problemática principal, deparamo-nos principalmente com a indisponibilidade de série histórica relevante para o contexto e a não desagregação adequada dos dados. Seguindo Jannuzzi (2017), um indicador deve possuir **validade, confiabilidade e comunicabilidade** como propriedades indispensáveis onde, na falta destas e da impossibilidade de realizar série histórica, o diagnóstico é comprometido.

**Quadro 9** - Equivalência de indicadores, fonte e disponibilidade para coleta

<b>Categoria</b>	<b>Indicadores</b>	<b>Banco de dados</b>	<b>Observações</b>
Mercado imobiliário	Número (ou %) de casas alugadas Número (ou %) de casas próprias	IBGE (2010) IBGE (2022 - não disponível)	<b>Essa variável ainda não está disponível para o Censo 2022.</b> AÇÃO: realizou-se coleta em campo nas vias importantes para o bairro / entorno
	Aumento do valor do imóvel Aumento do valor do aluguel	SEFIN (2002-2022): Valor IPTU e Valor Venal	<b>Relatórios do mercado imobiliário não estão disponíveis para coleta.</b> AÇÃO: utilizar série histórica de dados do IPTU e valor venal
Demografia	Nível de escolaridade da população	PNAD-C (2016, 2017, 2018)	<b>Não desagregável ao nível de setor censitário</b> AÇÃO: utilizar o panorama do município para inferir análises e conduzir próximos passos de pesquisa
	Renda média (per capita ou familiar)	IBGE (2010) IBGE (2022 - não disponível)	<b>Essa variável ainda não está disponível para o Censo 2022.</b> AÇÃO: utilizar o IDH-Renda como parâmetro de análise a nível de bairro.
	Composição (e/ou mudança) étnica da população	IBGE (2010, 2022)	AÇÃO: espacializar em mapas de gradiente para notar tendências de mudanças demográficas no Jockey Clube e/ou no entorno
Vulnerabilidade social e econômica	Levantamento de pobreza (% de pessoas de baixa renda ou indicativos similares)	IBGE (2010), IBGE (2022 - não disponível), PNAD-C (2018 - 2020)	<b>Dados do perfil socioeconômico ainda não disponíveis no Censo 2022 a nível de setor censitário. Dados da PNAD-C não desagregáveis a nível de setor censitário.</b> AÇÃO: utilizar o panorama do município para inferir análises e conduzir os próximos passos de pesquisa.
	Ônus excessivo de aluguel - Estimativa direta a partir da renda	Fundação João Pinheiro (2016-2019 e 2022)	<b>Não desagregável ao nível de setor censitário.</b> AÇÃO: comparar a evolução dos últimos anos no âmbito municipal. Para dados referentes ao recorte, seria necessário realizar um censo na área, atividade não contemplada no escopo da pesquisa

Categoria	Indicadores	Banco de dados	Observações
Mudanças de mercado	Proximidade às amenidades	Diversos	AÇÃO: destacar no mapa as amenidades que valorizam o preço do terreno/ imóvel
	Uso do solo	SEFIN (2022)	AÇÃO: comparativo de mudanças do uso do solo a partir das séries históricas do google Earth / Street View
	Área submetida a políticas de desenvolvimento comercial/serviços...	SEUMA (2017) e IPLANFOR (2018)	AÇÃO: verificar novos projetos para o Jockey Clube / entorno que possam levar à gentrificação induzida pelo Estado
Tipologias de gentrificação	Proximidade a bairros/áreas de alta renda	IPLANFOR (2010)	AÇÃO: utilizar o IDH-Renda como alternativa para comparação
	Mudanças no perfil socioeconômico da vizinhança	Diversos	<b>Dados não totalmente disponíveis para coleta.</b> AÇÃO: apontar tendências de acordo com a evolução entre 2000 e 2010, comparando os resultados com o panorama do município (censo 2022)
Mobilidade	Tempo de deslocamento para atividades	Prefeitura de Fortaleza (2019)	<b>Pesquisa origem-destino não disponível para coleta.</b> Seria necessário realizar um censo no recorte de análise
Condições de trabalho	População economicamente ativa (empregada)	PNAD-C (2022)	<b>Não desagregável ao nível de setor censitário</b> AÇÃO: utilizar o panorama do município para inferir análises e conduzir próximos passos de pesquisa
	Tx. de desemprego	PNAD-C (2022)	

Fonte: Adaptado de VIVA@CE, 2021.

Revela-se, pois, que adaptar tais estratégias para os casos brasileiros requer tempo, esforço e, sobretudo, material disponível para trabalho. Projetos de desenvolvimento econômico e de natureza público-privada, como o uma Operação Urbana Consorciada (OUC), têm impacto significativo quanto à ocorrência de gentrificação (Lees, 2012). Apesar da dificuldade em captar dados relevantes, transpor essas dificuldades é fundamental para contribuir e dar continuidade ao estudo da gentrificação em cidades latino-americanas, sobretudo brasileiras. Os próximos capítulos vão explorar o panorama das OUCs em Fortaleza para então avançar para a discussão sobre o contexto do Jockey Clube.

## Operações urbanas consorciadas em fortaleza

As Operações Urbanas Consorciadas (OUCs) são utilizadas desde a década de 80, surgindo em São Paulo, com o objetivo de acumular recursos para operações de uso e controle do solo em áreas de valorização imobiliária, combinando interesses dos entes públicos e privados, sendo regulamentadas como instrumento de política urbana no Estatuto da Cidade apenas em 2002. As OUCs, desde então, contam diretrizes gerais de viabilizar a requalificação de determinadas áreas, visando a ordenação do uso e ocupação do solo, o desenvolvimento sustentável das cidades e a oferta de equipamentos e infraestrutura adequadas aos interesses da população local através da gestão democrática entre poder público e privado (Brasil, 2002, Lei Federal nº 10257, art. 2º). No entanto, o desequilíbrio de interesses entre esses entes pode resultar em dinâmicas de segregação urbana, criando um ambiente propício para produção e reprodução de desigualdades sociais e territoriais (Rosa e Holanda, 2017; Barretto e Pequeno, 2020).

Por meio da implementação de projetos especiais, que, conseqüentemente, aumentam o potencial lucrativo daquela região, autores como Cavalcanti (2014), Albuquerque (2015), Amorim (2019) e Barretto e Pequeno (2020) discutem os seus impactos em Fortaleza sob a ótica do direito à cidade. Trata-se de um instrumento dotado de dimensões ideológicas, políticas, econômicas e culturais que favorecem o setor privado na mesma medida em que, geralmente, confere ao poder público a função técnica de modificar índices e/ou alterar parcelamentos e reparcelamentos, quando necessário. Entendendo o papel do Estado como potencial financiador da especulação imobiliária, de dinâmicas excludentes e como agente legal dos processos de planejamento e projeto urbanos, dentro da perspectiva da gentrificação planetária, faz-se necessário compreender como se dá a distribuição espacial das operações urbanas (concluídas e previstas) em contraste com outros indicadores de diagnóstico preliminar no panorama geral da cidade, listados no **Quadro 10**. Por sua vez, o **Quadro 11** abaixo apresenta o projeto das OUCs, especializadas no **Mapa 1**.

“Técnicamente, as OUCs são possibilidades reais para o desenvolvimento imobiliário de um setor da cidade, podendo beneficiar parcela restrita da população e desonerar o poder público (...), beneficiando o setor privado com direitos adicionais de construção em determinada área, isenção fiscal e/ou alguma forma de flexibilização na legislação urbana que lhe permita maximizar os lucros imobiliários (...).” (Amorim, 2019, p.1-2).

**Quadro 10** - OUCs finalizadas por gestão

<b>Gestão Juraci Magalhães</b>	OUC Riacho Maceió / 2000 OUC Dunas do Cocó / 2004
<b>Gestão Luizianne Lins</b>	OUC Jockey Clube / 2007 OUC Sítio Tunga / 2011 OUC Lagoa do Papicu / 2011
<b>Gestão Roberto Cláudio</b>	OUC Osório de Paiva / 2015 OUC Sapiranga / 2015 Retomada da OUC Dunas do Cocó / 2017

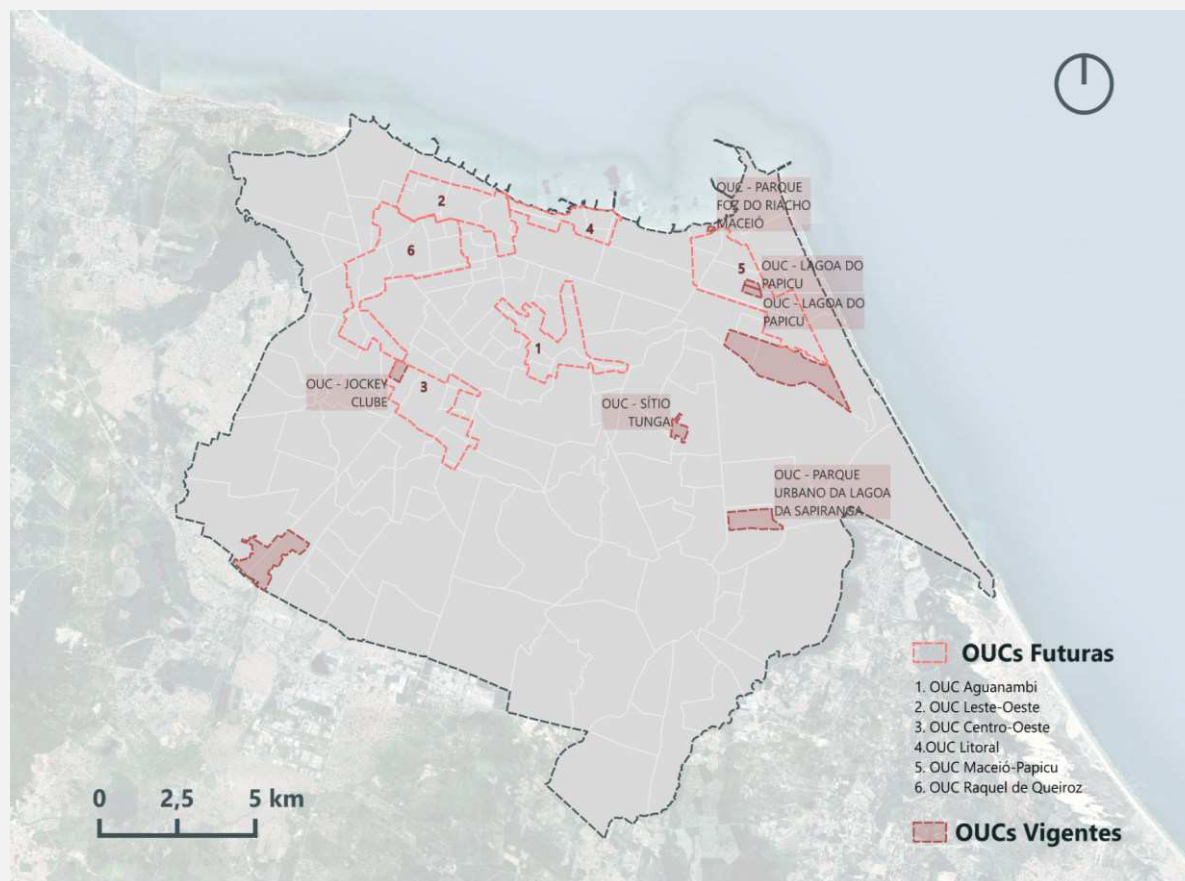
Fonte: Elaboração própria (2024) a partir de dados da SEUMA (2020)

**Quadro 11** - OUCs implementadas e futuras

Nome da OUC	Lei Nº / Ano	Fase
OUC Riacho Maceió	Lei Nº 8.503/2000	Entregue
OUC Dunas do Cocó	Lei Nº 8.915/2004	Entregue
OUC Jockey Club	Lei Nº 9.333/2007	Entregue
OUC Lagoa Papicu	Lei Nº 9.857/2011	Entregue
OUC Sítio Tunga	Lei Nº 9.778/2011	Em implantação
OUC Osório de Paiva	Lei Nº10.403/2015	Em implantação
OUC Lagoa do Sapiranga	Lei Nº10.404/2015	Em implantação
OUC Litoral Central	Projeto de Lei Ordinária Nº83/2019	Aprovada
OUC Maceió-Papicu	Projeto de Lei Ordinária Nº84/2019	Aprovada
OUC Leste-Oeste	Projeto de Lei Ordinária Nº85/2019	Aprovada
OUC Aguanambi	Projeto de Lei Ordinária Nº86/2019	Aprovada
OUC Centro-Oeste	Projeto de Lei Ordinária Nº87/2019	Aprovada
OUC Raquel de Queiroz	Projeto de Lei Ordinária Nº88/2019	Aprovada

Fonte: Elaboração própria (2025).

**Mapa 1** - OUCs vigentes e futuras em Fortaleza



Fonte: Elaboração própria (2024) a partir de dados da SEUMA (2020).

O **Mapa 1** acima apresenta a distribuição espacial das OUCs vigentes e futuras em Fortaleza, propostas pelo Programa Fortaleza Competitiva. Na etapa de análise preliminar das OUCs, pretende-se compreender como se deram as transformações urbanas nas áreas de operações já consolidadas e propostas através do levantamento de dados das categorias demográfica, tipologia e mercado imobiliário. Para compreender o panorama geral das características e dos impactos dessas operações em vigor, serão coletados indicadores com base nas diretrizes também estabelecidas no

**Quadro 9.** Pretende-se levantar um panorama geral de parâmetros relacionados à ocorrência de gentrificação, como: tendências de transformação no perfil demográfico, destacando o processo de embranquecimento nas regiões, no tipo de moradia, com ênfase na atuação do mercado imobiliário na produção de apartamentos, e na variação do valor do IPTU, dado seu vínculo direto com a valorização dos imóveis e dos terrenos.

Ainda, faz-se necessário avaliar a relação dessas operações urbanas com áreas de interesse ambiental e/ou histórico, uma vez que esses espaços, dotados de capital cultural, costumam tornar-se segmentos de mercado para atrair novos investimentos, gerando valorização (Zukin, 2000; Bidou-Zachariassen, 2006). Na América Latina, áreas de requalificação da paisagem são terrenos férteis para a gentrificação, à medida em que se intensifica o potencial lucrativo dos terrenos. Em seguida, os resultados obtidos serão analisados e comparados de acordo com a espacialização das OUCs, uma vez que projetos público-privados de grande porte estão diretamente relacionados à ocorrência de gentrificação segundo a literatura (Lees et al., 2016; López-Morales et al., 2019), hipótese comprovada em trabalhos brasileiros como o de Silva et al. (2019) e Nascimento (2019).

Vale ressaltar que, apesar das pesquisas desses autores confirmarem a hipótese, os trabalhos sobre gentrificação em Fortaleza devem levar em consideração as dinâmicas urbanas e os dados do local para o teste, uma vez que os casos latinoamericanos ainda são muito generalistas e retratados em menor proporção no meio acadêmico. Nesse sentido, esta pesquisa levanta um panorama geral de Fortaleza para fornecer insumos para trabalhos futuros, apontando tendências de mudança demográfica, tipologia habitacional e de valorização imobiliária, carecendo, entretanto, de dados atualizados referentes ao Censo IBGE 2022 para traçar um diagnóstico definitivo. A ausência de dados atualizados referentes ao perfil socioeconômico da população de Fortaleza em 2022, desagregados a nível de setor censitário, constitui uma limitação significativa, pois impede que variáveis fundamentais, como renda média per capita, nível de instrução dos moradores, tipo de posse da propriedade e o ônus do aluguel, sejam analisadas com maior integridade, mantendo a série histórica.

Assim, tal lacuna de informações até o momento (janeiro de 2025) não permite atestar ocorrência de gentrificação em Fortaleza no período entre 2010 e 2022, sob pena classificação vazia de sentido para a escala da cidade. Pesquisas futuras, com acesso aos dados do Censo do IBGE mais recentes e **desagregados por setores censitários**, poderão utilizar este levantamento como base para testar novas hipóteses. No caso específico da OUC Jockey Clube, foram selecionadas algumas quadras de interesse para uma análise mais detalhada, utilizando variáveis coletadas em campo como alternativa à ausência dos dados do Censo 2022 até o momento.

### 3.1. PANORAMA GERAL DAS OPERAÇÕES URBANAS EM FORTALEZA: TRANSFORMAÇÕES NO TERRITÓRIO

Para analisar o panorama das OUCs em Fortaleza, é necessário coletar os dados dispostos no **Quadro 12** dentro de uma série histórica. Para determinar o intervalo de tempo, considerou-se a disponibilidade dos levantamentos nas fontes (IBGE e SEFIN), chegando ao recorte de 20 anos. Ainda, foi necessário fazer uma readequação no traçado dos setores censitários de 2010 para a malha de 2022. Ao extrapolar as variáveis numéricas levantadas como pontos para, em seguida, contá-los dentro do polígono, foi possível criar mapas com a mesma geometria de setores censitários e atributos dos Censos de 2010 e de 2022, aumentando a precisão de análise e mantendo as propriedades de integridade, confiabilidade e validade – indispensáveis para uma construção adequada de indicador (Jannuzzi, 2017).

**Quadro 12** - indicadores levantados/modelados para análise preliminar das OUCs

<b>Categoria</b>	<b>Objetivo</b>	<b>Tipologia de gentrificação</b>	<b>Indicador</b>
<b>Demografia</b>	Verificar transformações no perfil da população, % de embranquecimento	Gentrificação simbólica	<b>ID1.</b> % de embranquecimento entre 2010 e 2022
<b>Tipologia de Uso do Solo (Habitação)</b>	Verificar incidência do mercado imobiliário na produção de apartamentos em zonas de OUC	Gentrificação por novas construções	<b>IH1.</b> N° de aptos em relação ao total de dom.
			<b>IH2.</b> % de aumento do n° de aptos entre 2010 e 2022
<b>Mercado imobiliário</b>	Aumento do IPTU, sobrepondo OUCs e áreas de interesse amb. p/ ver correlação	Gentrificação induzida pelo Estado	<b>IM1.</b> Percentual de aumento no valor do IPTU entre 2010 e 2022

Fonte: Elaboração própria (2025).

Inicialmente, fez-se o levantamento de dados demográficos referentes ao número absoluto de indivíduos brancos nos anos de 2010 e 2022, desagregando a nível de setor censitário. Em seguida, os percentuais de aumento foram calculados segundo o **Quadro 13** abaixo, resultando no crescimento em relação ao ano de 2010, espacializados no **Mapa 2**. Essa métrica tem como objetivo verificar como se dá a tendência de mudança no perfil demográfico em áreas gentrificadas e/ou em processo de gentrificação.

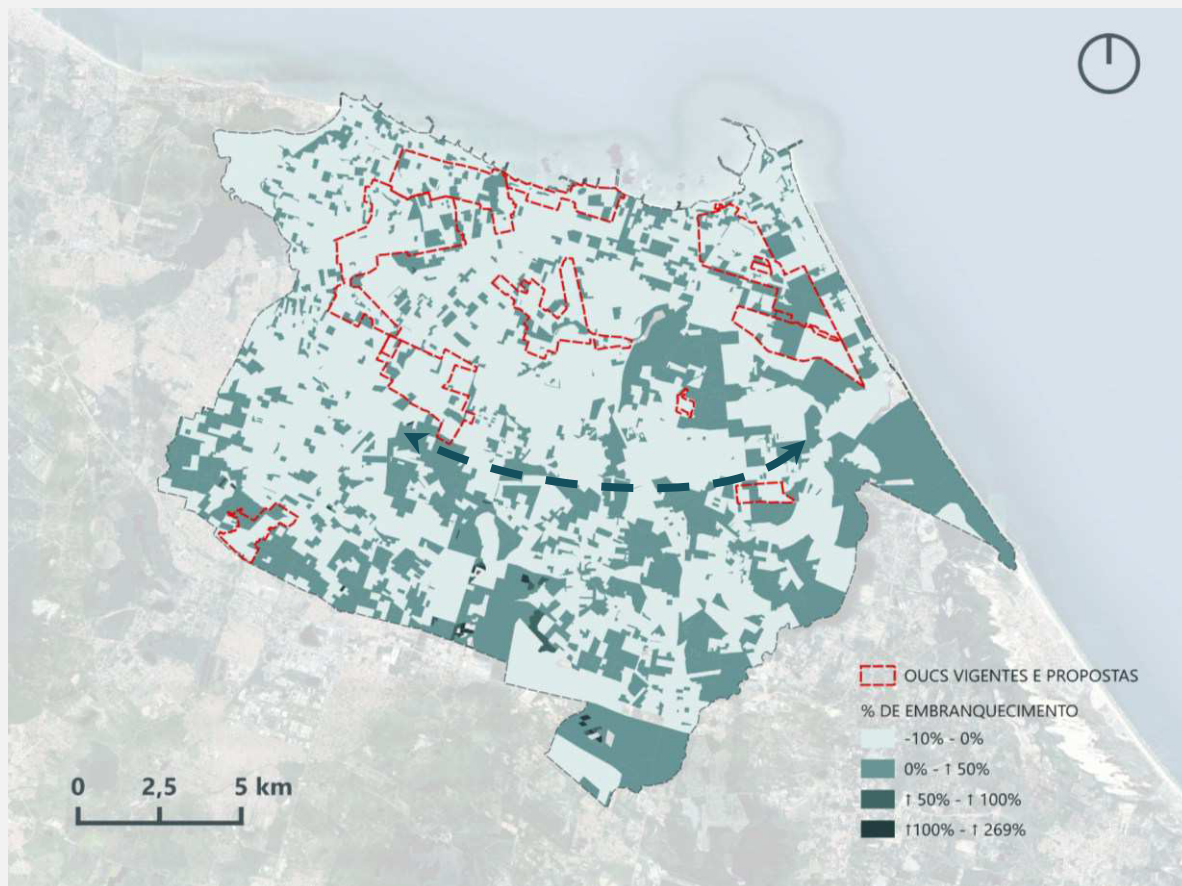
**Quadro 13** - cálculo do indicador de embranquecimento

**ID1 - Percentual de embranquecimento em Fortaleza entre 2010 e 2022**

$$\frac{\text{N}^\circ \text{de moradores brancos em 2022} - \text{N}^\circ \text{de moradores brancos em 2010}}{\text{N}^\circ \text{de moradores brancos em 2010}}$$

Fonte: Elaboração própria (2025).

**Mapa 2** - Índice de embranquecimento em Fortaleza entre 2010 e 2022 e sua proximidade com OUCs (vigentes e propostas)



Fonte: Elaboração própria a partir de dados do Censo IBGE (2010, 2022).

Santos (2009) e Corrêa (2013) trabalham o conceito "branqueamento do território", uma dinâmica que combina territorialização e desterritorialização com o objetivo de reorganizar o espaço em benefício de uma população branca. Para os autores, além das transformações demográficas, esse fenômeno ocorre também por meio da construção de imagens que sustentam narrativas geográficas imaginárias, promovendo a ideia de uma sociedade majoritariamente branca. Essas estratégias manifestam-se tanto pela falta de representação dos indivíduos não brancos na história local, quanto pela criação de uma nova imagem associada às mudanças territoriais. Um exemplo disso são alterações nos padrões

construtivos de empreendimentos habitacionais promovidos pelo mercado imobiliário, que reforçam a ideia de uma "nova localidade" e, conseqüentemente, de novos corpos que a habitam. Da **Figura 6** até a **Figura 9** vê-se anúncios de três novos empreendimentos de médio e alto padrão previstos para o Jockey Clube, destacando principalmente a centralidade do "novo bairro" após a implementação do Hospital da Mulher e do North Shopping Jockey.

Por sua vez, o **Mapa 2** revela uma tendência de embranquecimento na porção Sul, sentido Leste-Oeste, o que pode estar atrelado à crescente atuação imobiliária na porção Oeste da cidade, que acaba tendo como público alvo indivíduos de maior poder aquisitivo. Vale ressaltar que as informações extraídas do Mapa 2 e a crescente produção imobiliária revelam um indicativo de mudança de perfil econômico, sendo necessário analisar as variáveis de renda per capita do setor censitário de 2022 para confirmar se o aumento do rendimento médio se deu apenas ao redor da operação urbana ou em todo o bairro. Nota-se ainda uma alteração no padrão de moradia no entorno das OUCs concluídas, sendo necessário repetir o processo inserindo as variáveis de renda per capita e nível de instrução escolar para afirmar a consolidação de um novo perfil de morador da região.

**Figura 6** - Anúncio do empreendimento JÓQUEI VILLE, previsto para quadra da OUC Jockey



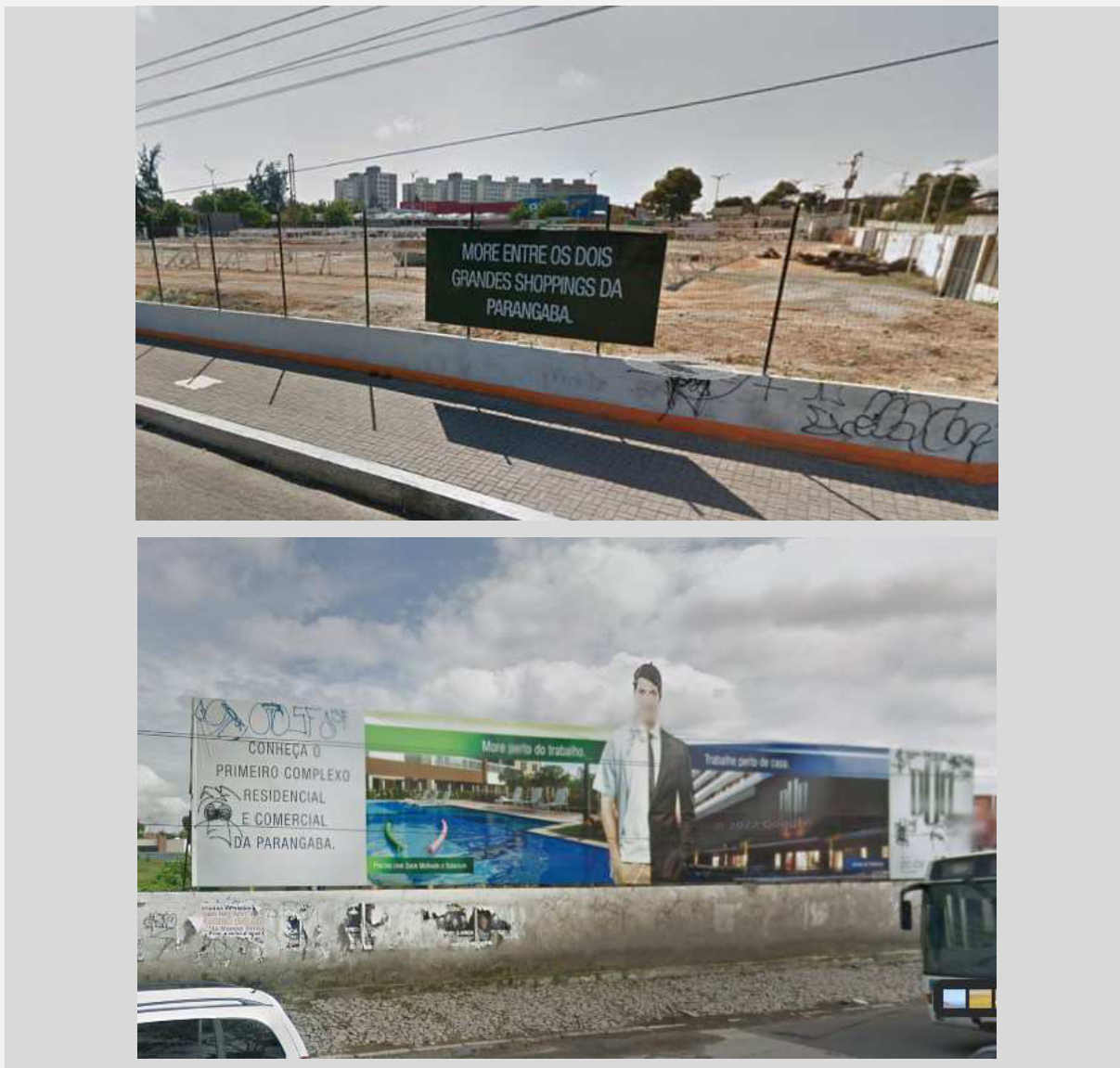
Fonte: Google Street View (2012)

**Figura 7** - anúncio da segunda fase do empreendimento JÓQUEI VILLE.



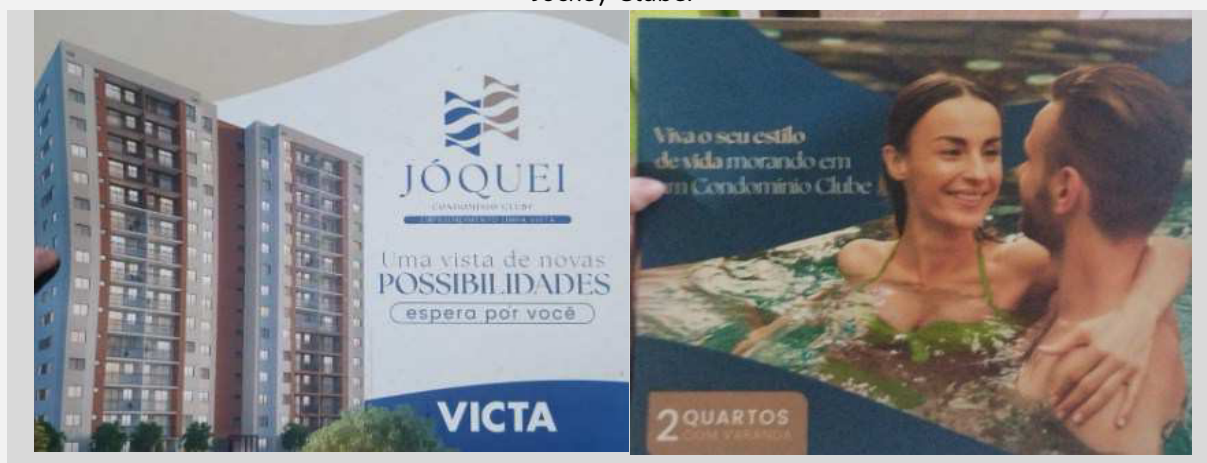
Fonte: Google Street View (2013)

**Figura 8** - anúncios do empreendimento DUO TOWERS em 2015 na Av. Américo Barreira.



Fonte: Google Street View (2015).

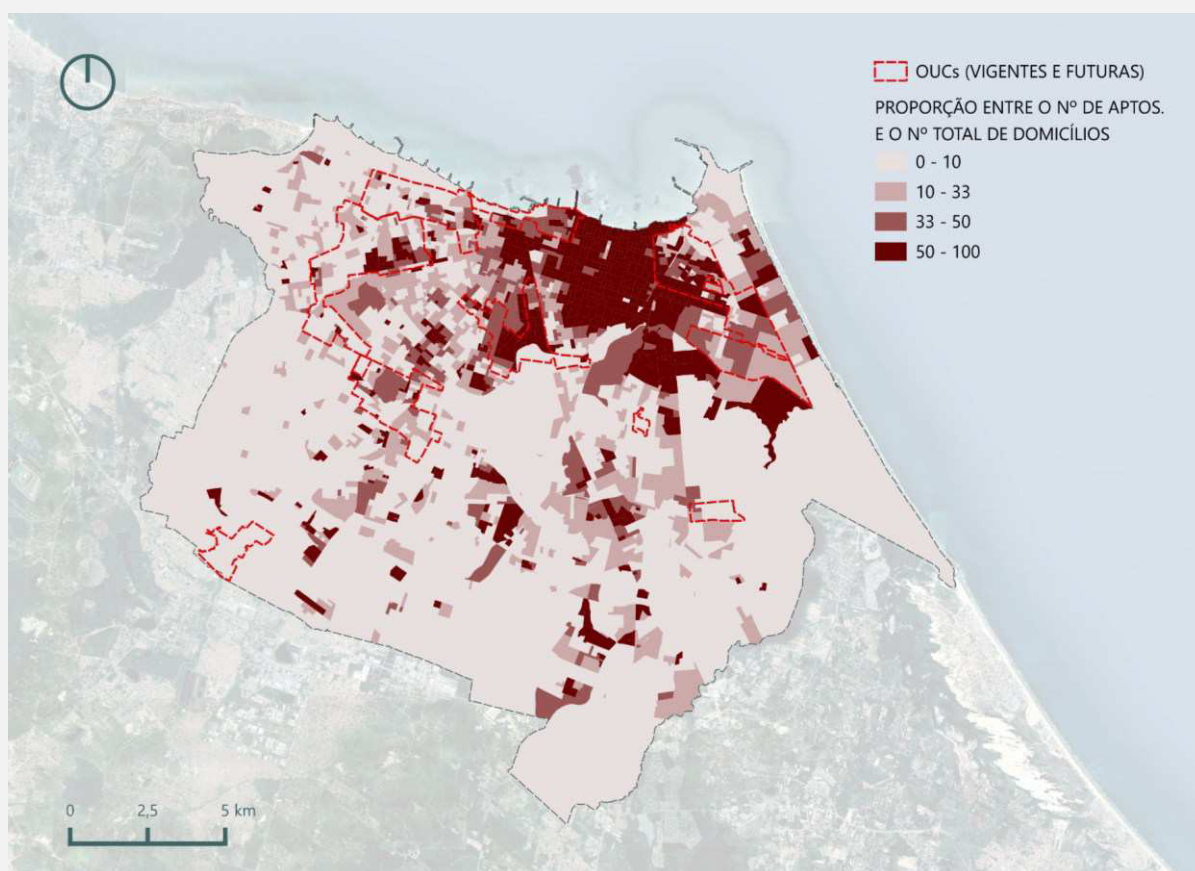
**Figura 9** - folders do empreendimento JÓQUEI CONDOMÍNIO-CLUBE em 2025 na quadra da OUC Jockey Clube.



Fonte: acervo pessoal (2025)

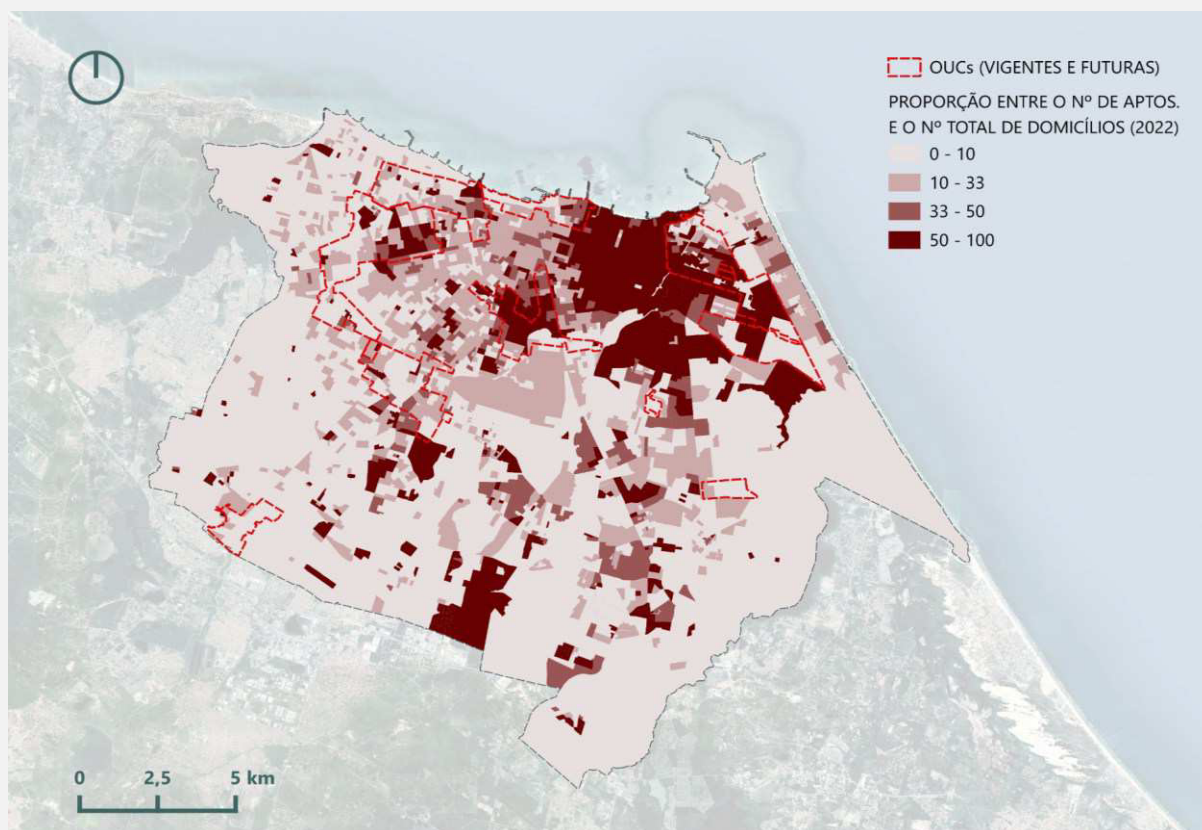
Do **Mapa 3** até o **Mapa 5**, percebe-se que a valorização imobiliária observada no setor leste da cidade tende a se expandir para o setor oeste, onde se localizam as Zonas de Requalificação Urbana de Fortaleza, confirmando as previsões de expansão do mercado imobiliário (classe média e alta) descritas nos trabalhos de Pequeno (2015). Por sua vez, o Mapa 6 mostra a sobreposição (quase que integral) entre as áreas de expansão do mercado imobiliário e os planos e parques públicos existentes e propostos. Destacam-se nesse recorte o Parque do Cocó, o Parque Rachel de Queiroz e a Lagoa da Parangaba, que têm mais de 70% da sua área sob influência de algum projeto.

**Mapa 3** - Tipologia de habitação 1 - proporção do N° de apartamentos em relação ao N° total de domicílios em 2010 e sua proximidade com OUCs (vigentes e propostas)



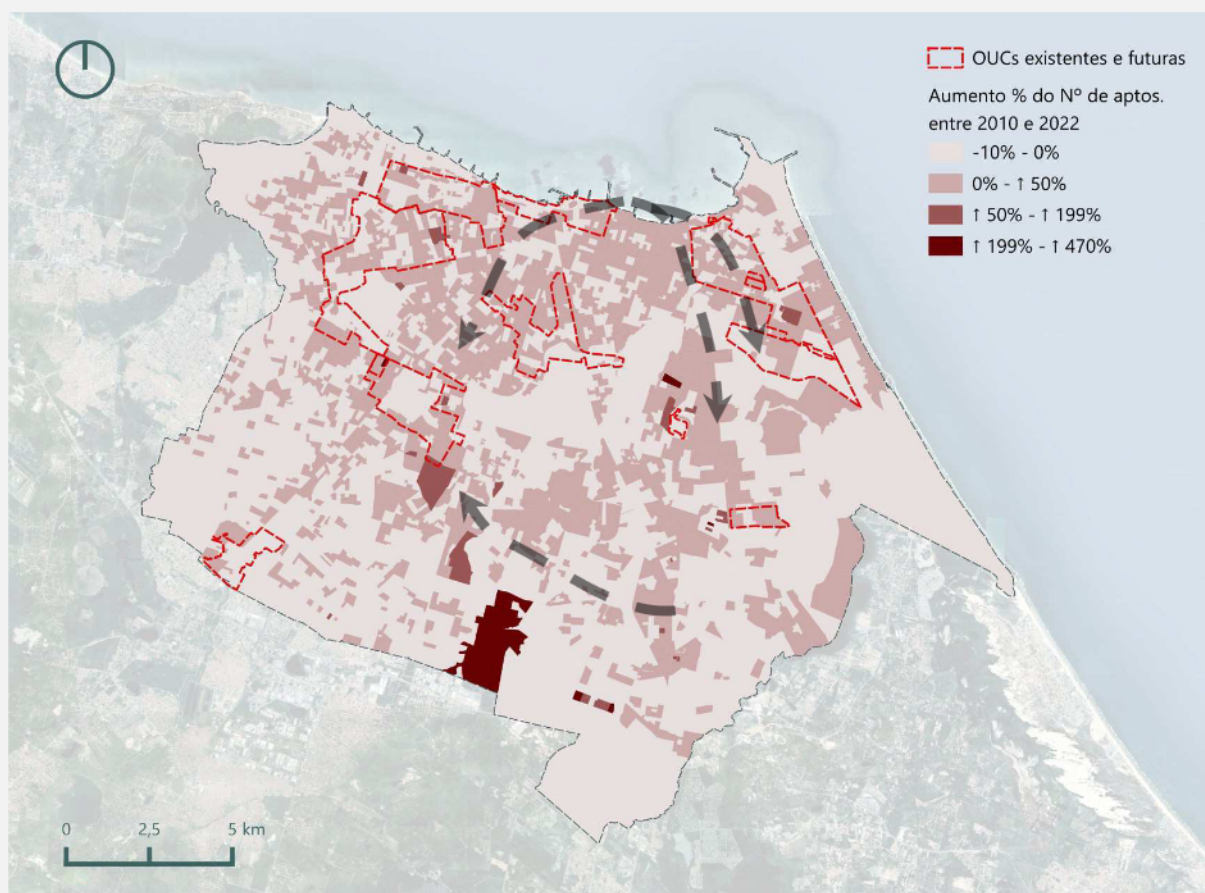
Fonte: Elaboração própria (2025) a partir de dados do IBGE (2010).

**Mapa 4** - Índice de Tipologia de habitação 1 (IH1) - proporção do N° de apartamentos em relação ao N° total de domicílios em 2022 e sua proximidade com OUCs (vigentes e propostas)



Fonte: Elaboração própria (2025) a partir de dados do IBGE (2022).

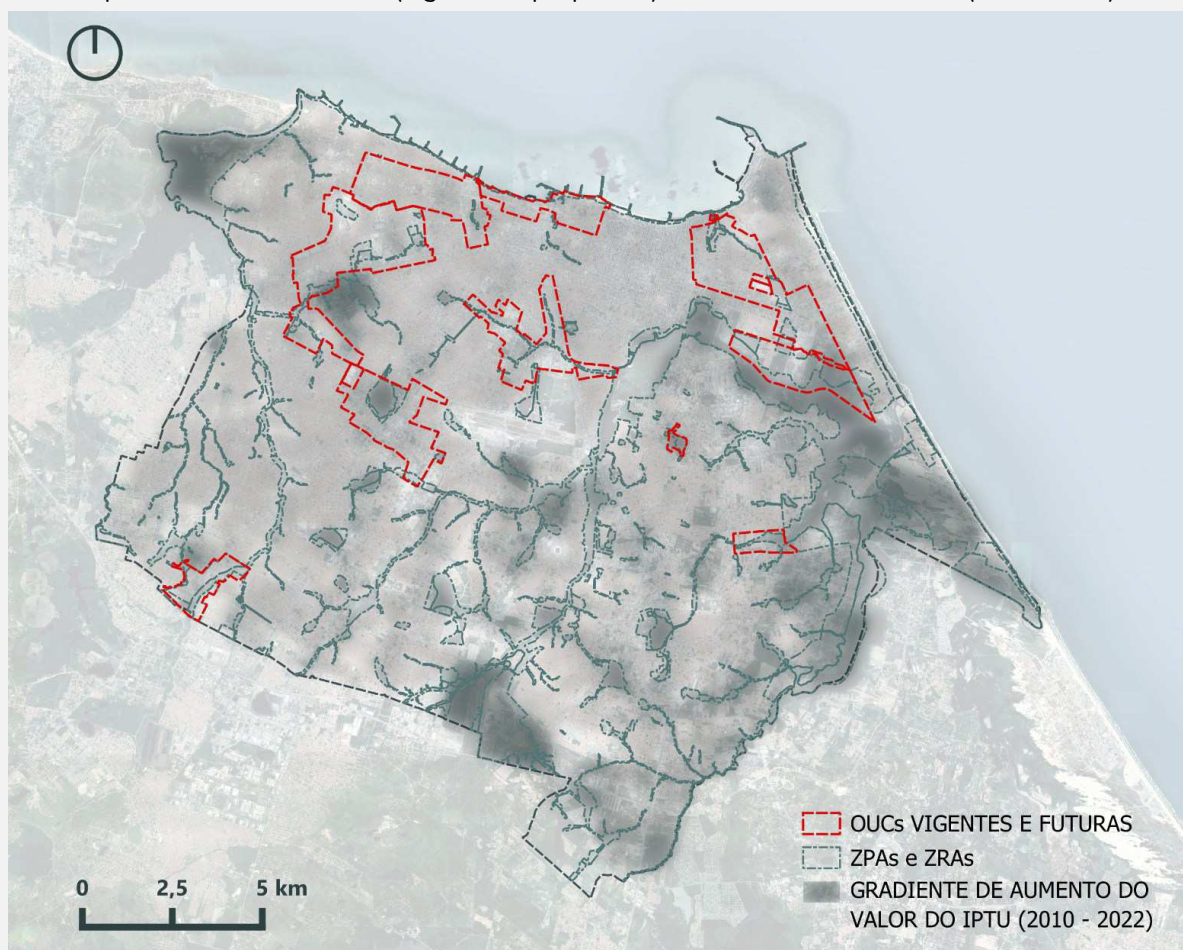
**Mapa 5** - Índice de Tipologia de habitação 2 (IH2) - % de aumento do número de apartamentos entre 2010 e 2022 e sua proximidade com OUCs (vigentes e propostas)



Fonte: Elaboração própria (2025) a partir de dados do IBGE (2022).  
Tracejado preto: crescimento da produção imobiliária entre 2010 e 2022.

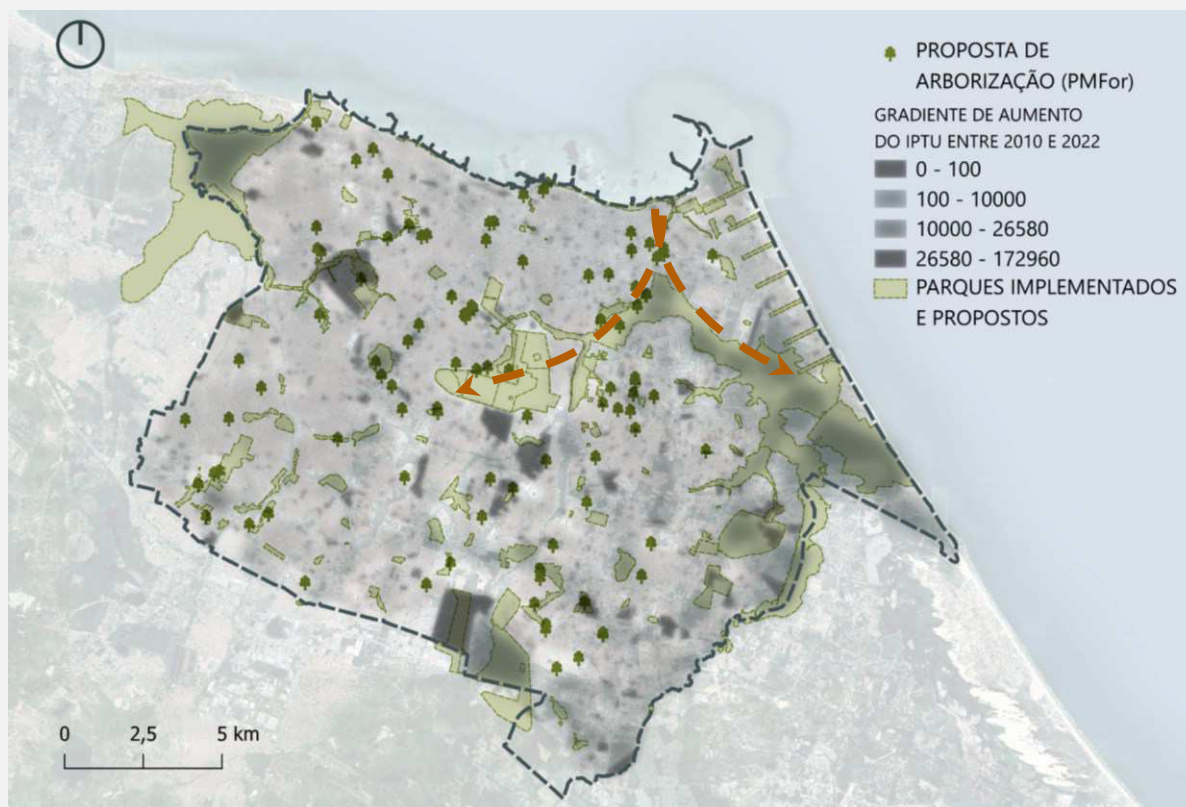
Ainda, a valorização imobiliária atrelada a regiões que passaram por projetos de requalificação e/ou de dinamização econômica aumenta o potencial lucrativo dos terrenos, atraindo mais investimentos, novas infraestruturas e um novo perfil de residentes com maior poder aquisitivo, capazes de arcar com os custos decorrentes do aumento dos preços. Essa configuração favorece a ocorrência de processos segregatórios que, por sua vez, podem levar à gentrificação (Teixeira, 2016, 2018). Para a análise em Fortaleza, diante da indisponibilidade de consultar, dentro da série histórica proposta, o valor do metro quadrado da cidade, optou-se por utilizar o valor do IPTU como indicativo de valorização imobiliária. Para projetos de requalificação, utilizou-se a listagem da SEUMA referente às obras de arborização e de implementação de parques (Mapa 7), frequentemente utilizados como capital simbólico no processo de mais valia.

**Mapa 6** - Índice de Valorização IPTU (IM1)- % de aumento do valor do IPTU (2010-2022), proximidade com OUCs (vigentes e propostas) e com Zonas Ambientais (ZRA e ZPA)



Fonte: Elaboração própria (2025) a partir de dados do IBGE (2010, 2022).

**Mapa 7** - gradiente de aumento do valor do IPTU (2010-2022) x proximidade projetos implementados e propostos para Zonas de Interesse Ambiental

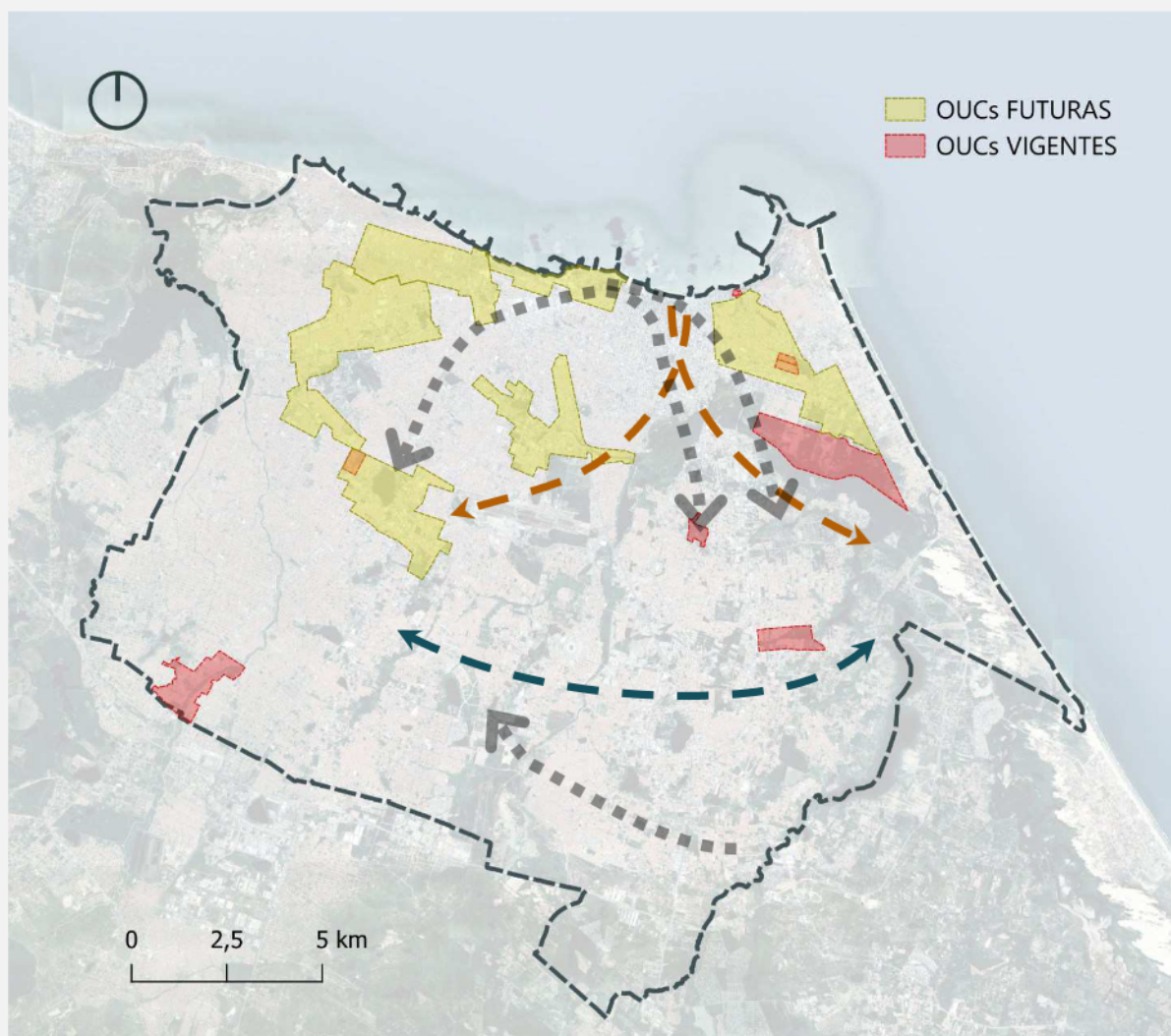


Elaboração própria (2025) a partir de dados do IBGE (2010, 2022) e da SEUMA (2016).

Em tracejado laranja: dispersão de propostas de planos de arborização e parques urbanos.

Por fim, os vetores de crescimento retratados no Mapa 8 fornecem indicativos de conflitos futuros. É possível observar que o vetor de atuação do mercado imobiliário se concentra, principalmente na região oeste de Fortaleza, em áreas que estão previstas novas operações urbanas consorciadas. Nos próximos anos, é possível inferir que essas regiões serão ainda mais impactadas pelo ônus imobiliário, sendo necessário avaliar indicadores de renda para verificar um coeficiente de correlação mais preciso. Nesse sentido, na fase de diagnóstico será realizada a caracterização do bairro Jockey Clube, destacando seus símbolos e novos serviços desde a implementação da operação urbana para melhor compreender as mudanças intrínsecas ao recorte de análise.

**Mapa 8** - Tendências de valorização imobiliária, ambiental e de embranquecimento x proximidade com OUCs vigentes e propostas.

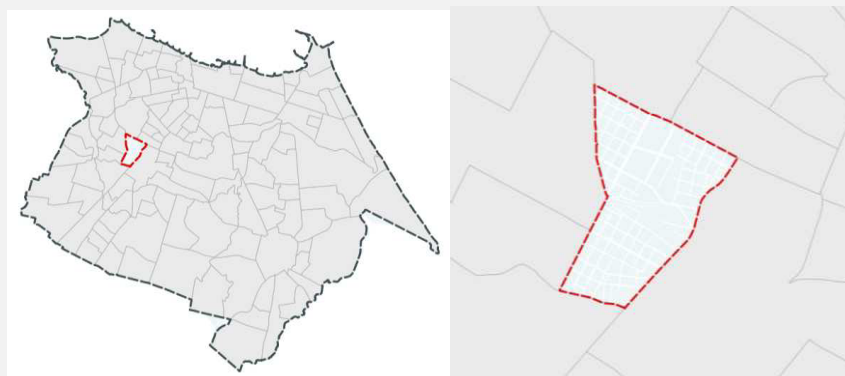


Fonte: Elaboração própria (2025) a partir de dados do IBGE (2010, 2022) e da SEUMA (2016).



#### 4.1. QUANTO AO ZONEAMENTO URBANO

**Mapa 9** - Localização do Jóquei Clube em relação à Fortaleza



Fonte: Elaboração própria (2025).

Em 2019, após nova regionalização das secretarias de Fortaleza, o Jóquei Clube passa a integrar a SER 11. O bairro faz fronteira, ao norte, com o Pici e o Demócrito Rocha; ao Oeste com o Bonsucesso e o Henrique Jorge e ao sul com o João XXIII. A tabela 07 mostra os dados referentes à população e domicílios, atualizados em 2022. Em 2010, a renda média dos moradores do bairro era de 2 a 4 salários mínimos<sup>16</sup> (Gomes, 2021), ocupando uma classificação de “MUITO BAIXO” em relação ao IDH médio da cidade, com uma pontuação de 0,41. De acordo com o macrozoneamento da cidade, o Jóquei Clube está inserido dentro da Zona de Requalificação Urbana 1 (ZRU 1), cujo os parâmetros urbanísticos estão descritos no Quadro 14 abaixo. Desse zoneamento, a LUOS (2017) diz:

“Caracteriza-se pela insuficiência ou precariedade da infraestrutura e dos serviços urbanos, principalmente de saneamento ambiental, carência de equipamentos e espaços públicos, pela presença de imóveis não utilizados e subutilizados e incidência de núcleos habitacionais de interesse social precários; destinando-se à **requalificação urbanística e ambiental, à adequação das condições de habitabilidade, acessibilidade e mobilidade e à intensificação e dinamização do uso e ocupação do solo dos imóveis não utilizados e subutilizados**” (FORTALEZA, 2017, p.23, grifo nosso).

<sup>16</sup> O salário mínimo em 2010 era R\$ 510,00. A renda média dos moradores estava dentro do intervalo de R\$ 1000,00 a R\$ 2000,00 no referido ano.

**Quadro 14** - Parâmetros urbanísticos da ZRU 1

Parâmetros urbanísticos	MÍN	MAX
ÍNDICE DE APROVEITAMENTO	0.2	2
TAXA DE OCUPAÇÃO DO SOLO	-	60%
TAXA DE OCUPAÇÃO DO SUBSOLO	-	60%
TAXA DE PERMEABILIDADE	30%	-

Fonte: Elaboração própria (2025) a partir da LUOS de 2017

Ainda de acordo com a LUOS (2017), parte do bairro está inserido em uma Zona Especial de Dinamização Urbanística e Socioeconômica, a ZEDUS Parangaba (ver **Figura 11**). Segundo o PDPFor de 2009, as ZEDUS têm como objetivo promover requalificação urbana e dinamização socioeconômica através da flexibilização de parâmetros urbanísticos que incentivam o adensamento construtivo e o surgimento de novos comércios e/ou outras atividades de interesse social e privado. Esse tipo de zoneamento assegura a flexibilização de parâmetros urbanísticos previstos inicialmente pelo PDPFor de 2009, permitindo aumento no potencial construtivo para atividades comerciais e de serviços múltiplos, abrindo espaço e favorecendo os interesses lucrativos do setor privado, que, por sua vez, se beneficia da valorização imobiliária decorrente dos projetos públicos de requalificação. Os demais instrumentos estão dispostos no **Quadro 15**. Os itens destacados referem-se àqueles relacionados com a valorização imobiliária e aumento do potencial construtivo dos lotes.

“Nas vias comerciais das Zonas Especiais de Dinamização Urbanística e Socioeconômica (ZEDUS), o Índice de Aproveitamento (I.A.) permitido da Macrozona na qual estão inseridas será acrescido de 0,5 (zero vírgula cinco) para o subgrupo Comércio e Serviços Múltiplos (CSM), respeitadas as disposições que regulamentam o Solo Criado na Lei Complementar nº 062/2009 (Plano Diretor Participativo de Fortaleza - PDPFOR) e desde que não ultrapasse o I.A. Máximo permitido para a Zona.” (FORTALEZA, 2017, p.68)





**Figura 14** - Feira dos Pássaros antes da requalificação



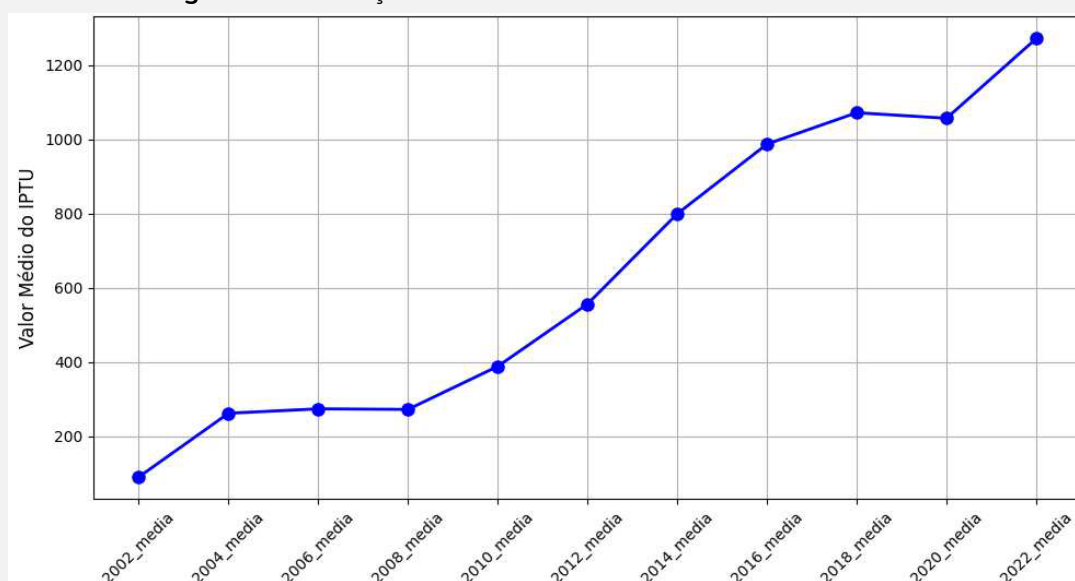
Fonte: G1 Ceará (2013).

Em 2014, com a Copa do Mundo, Fortaleza se mobiliza para receber financiamento federal e de entes privados para a requalificação de alguns setores da cidade. No Jockey Clube, a prefeitura previu obras de alargamento e de requalificação para as avenidas Augusto dos Anjos e José Bastos, que receberiam um corredor exclusivo de ônibus, com estações de embarque e desembarque e canteiro central nessa última. A obra estava prevista para iniciar no segundo semestre de 2014, sendo necessária a desapropriação de cerca de 620 imóveis para a viabilização do projeto.

“Também começaremos no segundo semestre desse ano, dois corredores de ônibus. Um que envolve o alargamento da avenida Augusto dos Anjos e uma requalificação da avenida José Bastos, com canteiro central nessa última. Há ainda outro corredor que é a avenida Fernandes Távora, que terá drenagem, novo pavimento, nova calçada; na avenida dos Expedicionários os ônibus andam num corredor expresso. Todas essas obras viárias priorizam o transporte público, dando mais velocidade aos ônibus. Nesses corredores, serão usados ônibus sanfonados e com ar-condicionado, saindo do terminal do Antônio Bezerra até o Centro da cidade”. Trecho retirado de entrevista com o então prefeito de Fortaleza, Roberto Cláudio. Matéria completa disponível em <https://www.fortaleza.ce.gov.br/noticias/roberto-claudio-fala-sobre-brics-e-copa-do-mundo>.

A Avenida Senador Fernandes Távora também receberá, segundo o projeto, obras de drenagem, padronização dos passeios, previsão de ciclovias e de novo recapeamento na pavimentação. O município também prevê a construção de um viaduto entre essa via e a Avenida José Bastos, de modo a melhorar o tráfego de ônibus na região. Essas obras, entretanto, nunca foram iniciadas. Mesmo assim, o discurso de modernização proposto para essas avenidas, a recente inauguração no Hospital da Mulher, em 2012, e do North Shopping Jóquei em 2013, resultaram num aumento expressivo no valor do IPTU no bairro, como mostra o gráfico de linhas da **Figura 15** abaixo.

**Figura 15** - Evolução do valor médio do IPTU entre 2002 e 2022.



Fonte: Elaboração própria (2025) a partir de dados da SEFIN.

Entre 2008, ano da demolição do antigo JCC e homologação da OUC Jockey Clube, e 2014, ano da Copa do Mundo e pós implementação dos empreendimentos supracitados, **observou-se um aumento de mais de 150% no valor médio do IPTU dos imóveis, o que indica que a área passou por um processo de valorização gradual a partir da implementação dessas obras.** Isso vai ao encontro dos estudos de Davidson & Lees (2005) e López-Morales *et al.* (2019) sobre gentrificação por novas construções e gentrificação induzida pelo estado, respectivamente, que relacionam a alteração nos padrões de uso e ocupação do solo e a presença de obras de requalificação de iniciativa pública (ou público-privada) com processos de segregação urbana e alteração gradual no perfil de morador, levando à ocorrência do fenômeno.

#### 4.2.2. PRESENÇA DE AMENIDADES NO JÓQUEI CLUBE (2002 - 2022)

Silva et al. (2020) investiga se presença de amenidades e de obras voltadas à infraestrutura de transportes são indicativos correlacionados com a ocorrência de gentrificação, sobrepondo os dados no mapa com variáveis de verticalização e aumento do número de comércios e serviços na região entre o período de 2000 a 2020. O trabalho aponta para uma correlação positiva entre as variáveis, mas carece de aprofundamento em relação ao perfil de renda dos moradores para validar o risco de gentrificação.

“Em relação à habitação, o estudo de caso aborda uma área heterogênea com uma segregação clara de edifícios de acordo com seus padrões. Embora as tendências detectadas estejam relacionadas a uma possível ocorrência de gentrificação, os padrões predominantes de ocupação das áreas tendem a ser mantidos ao longo dos períodos de simulação, o que impõe um desafio para identificar se as áreas com mudanças, mas ainda associadas à baixa renda foram afetadas por um processo expressivo de gentrificação, considerando a abordagem mencionada acima sobre a substituição predominante de classes.” (Silva et al., 2020, p.19, tradução nossa).<sup>17</sup>

O **Quadro 16** descreve as amenidades presentes no bairro no mesmo intervalo utilizado para análise da evolução do valor médio do IPTU. A partir da inauguração do Hospital da Mulher, em 2012, do North Shopping Jóquei, em 2013, e do METROFOR da Parangaba no mesmo ano, o Jóquei Clube recebeu uma série de outros empreendimentos, em sua maioria de natureza privada, dentro do raio de influência dos shoppings (1km).

**Quadro 16** - Amenidades no Jóquei Clube entre 2002 e 2022

Ano	Amenidades presentes no bairro / entorno imediato
2002-2004	Terminal da Lagoa, Ecopoint, Lagoa da Parangaba
2004-2006	Terminal da Lagoa, Ecopoint, Lagoa da Parangaba
2006-2008	Terminal da Lagoa, Ecopoint, Lagoa da Parangaba, Extra Parangaba, Aprovação do projeto OUC Jockey Clube

<sup>17</sup> Trecho original: “In relation to housing, the study case concerns a heterogeneous area with clear segregation of buildings according to their standards. Although the detected trends are related to a possible occurrence of gentrification, the predominant patterns of occupation of the areas tend to be maintained throughout the simulation periods, what imposes a challenge to identify if the areas with changes but still associated with low income (according to the pattern of buildings) were affected with an expressive gentrification process, considering the above mentioned approach of the prevailing class replacement” (Silva et al., 2020, p.19).

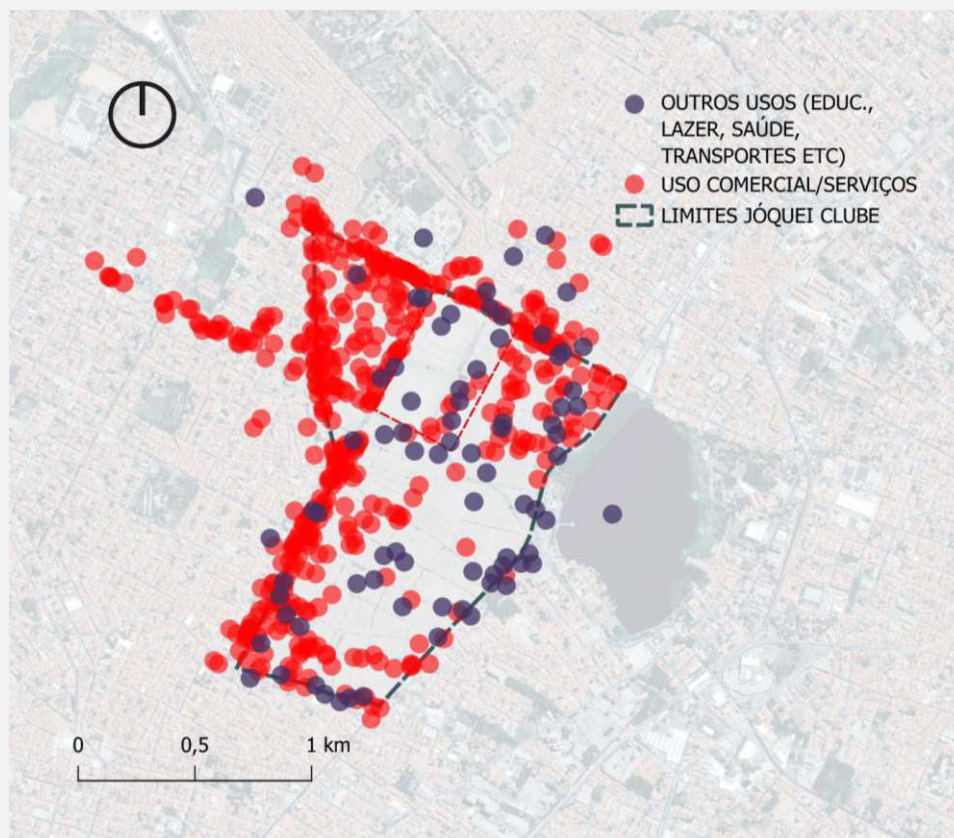
2008-2010	Terminal da Lagoa, Ecopoint, Lagoa da Parangaba, Extra Parangaba, Início da construção do Hospital da Mulher
2010-2012	Terminal da Lagoa, Ecopoint, Lagoa da Parangaba, Extra Parangaba, Hospital da Mulher, Aprovação do projeto North Shopping Jóquei
2012-2014	Terminal da Lagoa, Ecopoint, Lagoa da Parangaba, Supermercado Extra, Hospital da Mulher, North Shopping Jóquei, Início das atividades do METROFOR, Estácio
2014-2016	Terminal da Lagoa, Ecopoint, Lagoa da Parangaba, Supermercado Extra,, Hospital da Mulher, North Shopping Jóquei, METROFOR, Faculdade Estácio, Proposta de alargamento para a Av. Augusto dos Anjos
2016-2018	Terminal da Lagoa, Ecopoint, Lagoa da Parangaba, Supermercado Assaí, Hospital da Mulher, North Shopping Jóquei, Faculdade Estácio, <b>METROFOR, VLT Parangaba-Mucuripe, Linhas exclusivas de ônibus na Av. José Bastos, Policlínica Dr. Lusmar, Centro Comercial Jóquei Clube</b>
2018-2020	Terminal da Lagoa, Ecopoint, Lagoa da Parangaba, Supermercado Extra Parangaba, Hospital da Mulher, North Shopping, <b>METROFOR, VLT Parangaba-Mucuripe, Linhas exclusivas de ônibus na Av. José Bastos, Policlínica Dr. Lusmar, Centro Comercial Jóquei Clube, Infraestrutura Cicloviária Av. José Bastos, Requalificação Praça Lagoa da Parangaba, Posto de Saúde Jóquei, Requalificação Av. Lineu Machado</b> , Supermercado Guará, Faculdade Estácio
2020-2022	Terminal da Lagoa, Ecopoint, Lagoa da Parangaba, Supermercado Assaí, Hospital da Mulher, North Shopping Jóquei, <b>METROFOR, VLT Parangaba-Mucuripe, Linhas exclusivas de ônibus na Av. José Bastos, Infraestrutura Cicloviária Av. José Bastos, Requalificação Praça Lagoa da Parangaba, Policlínica Dr. Lusmar, Centro Comercial Jóquei Clube, Posto de Saúde Jóquei</b> , Supermercado Guará, Faculdade Estácio, Supermercado Anali, Drogasil, <b>Requalificação Av. Lineu Machado, Polo de Empreendedorismo Carneiro de Mendonça</b>

Fonte: Elaboração própria (2025).

No quadro acima, estão em negrito as obras públicas (ou de natureza público-privada) relacionadas a transportes e à requalificação de espaços urbanos implementadas após a OUC Jockey Clube, por seus parâmetros, agentes e padrões de uso e ocupação do solo estarem relacionados aos processos de gentrificação comercial e gentrificação induzida pelo Estado. O **Mapa 10** mostra a espacialização dessas amenidades, de pequenos comércios e equipamentos de educação e saúde, também implementados nos últimos 20 anos. Nota-se que existe uma prevalência de usos comerciais e de serviços principalmente nas Avenidas Lineu Machado, que passou por uma requalificação em 2017, e na Carneiro de Mendonça, que já possuía um polo de moda desde o início da década, mas que também recebeu ações de melhorias do município no mesmo ano. Diante do aumento expressivo no valor médio do

IPTU do bairro, levanta-se a hipótese da recorrência de pequenos comércios em lotes de uso misto como estratégia para aumentar a arrecadação de renda por moradia. Seria necessário, para tal, realizar um levantamento extensivo em campo, catalogando o ano de criação, entrevistando os donos e cruzando os dados com a evolução dos valores de aluguel por m<sup>2</sup>, inviável dentro do tempo desta pesquisa.

**Mapa 10** - Usos predominantes no Jockey Clube



Fonte: Elaboração própria (2025).

#### 4.2.3. MUDANÇAS NA TIPOLOGIA RESIDENCIAL

Por sua vez, as Ruas Júlio Braga e Estrada do Pici, que delimitam o bairro ao sul e ao oeste, respectivamente, continuam de uso predominantemente residencial, mas com alteração de tipologia, como mostram as fotos do **Quadro 17** ao **Quadro 23**. Na Rua Júlio Braga, em 2012, era possível notar uma rua predominantemente residencial, com unidades de até dois pavimentos - das quais apenas 4 estavam à venda ou para alugar. A partir de 2015, 21 imóveis (18 residenciais e 3 comerciais) foram anunciados para aluguel ou venda,

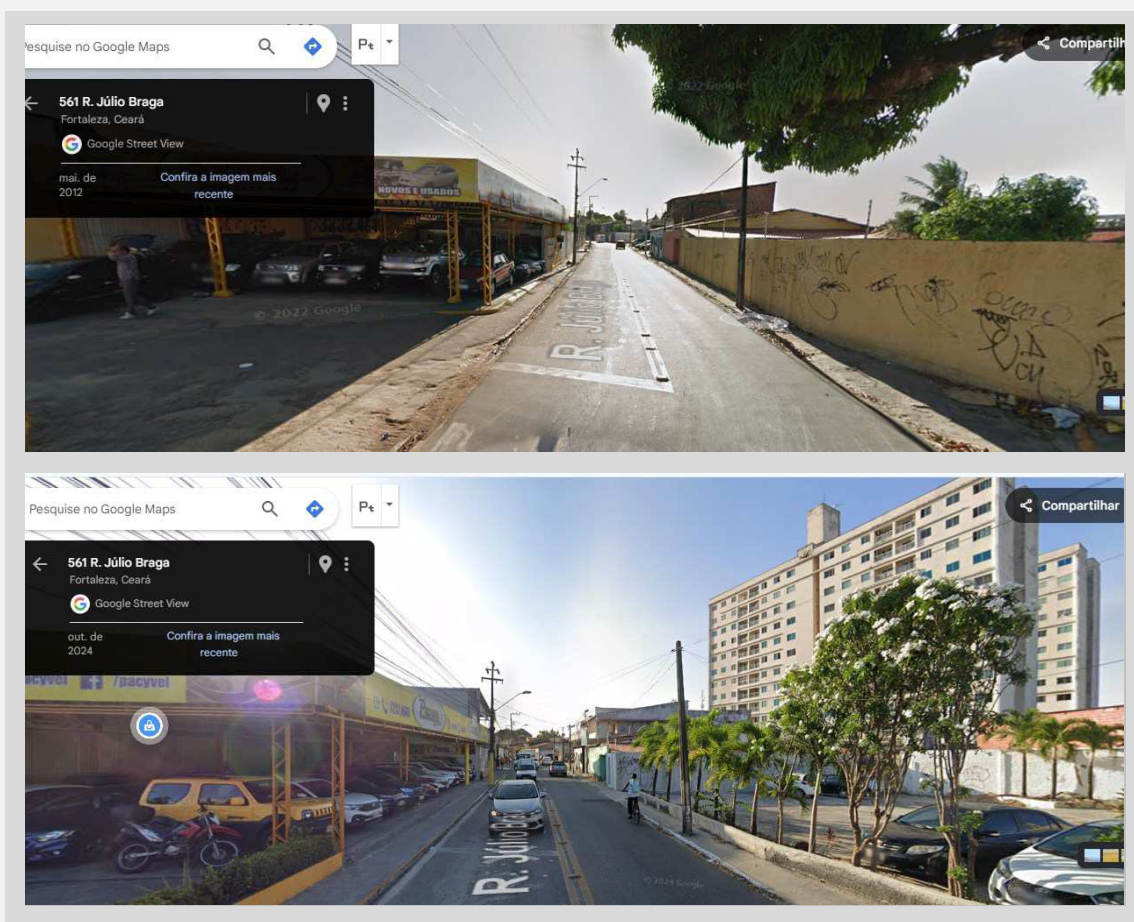
sendo substituídos nos anos seguintes por edifícios mistos residenciais de até dois pavimentos e supermercados principalmente. Entre 2010 e 2022 houve um aumento no número de apartamentos de pequeno porte para abrigar pessoas de menor poder aquisitivo com interesse em morar no bairro, mas que não poderiam arcar com as despesas do quarteirão do HM e do NSJ.

**Quadro 17** - Mudança de tipologia na Rua Júlio Braga (2012 - 2015)



Fonte: Google Street View. Quadro de elaboração própria (2025)

**Quadro 18** - Mudança de tipologia na Rua Júlio Braga x Av. Augusto dos Anjos (2012 - 2024)



Fonte: Google Street View. Quadro de elaboração própria (2025)

Por sua vez, na Rua Estrada do Pici, foi alvo de empreendimentos de classe média devido ao baixo preço dos terrenos pela localização. O **Quadro 19** mostra, na primeira linha, um terreno de sítio que está à venda por mais de R\$ 5,5 milhões de reais, anunciado como “ótimo para construções residenciais e comerciais, a dois quarteirões do Terminal de Parangaba”<sup>18</sup>. Apesar desse preço, entre os anos 2000 e 2010, a rua não possuía calçamento, a iluminação pública era deficiente e o asfalto de baixa qualidade, chegando a estar ausente em alguns trechos. As residências eram, em sua maioria, do tipo casas unifamiliares, em lotes extensos e com dois ou três pavimentos e havia muitos espaços vazios, aumentando a sensação de insegurança.

<sup>18</sup> Corrigindo a notícia: o terreno fica próximo ao Terminal da Lagoa. Disponível em: <<https://www.vivareal.com.br/imovel/lote-terreno-joquei-clube-bairros-fortaleza-4467m2-venda-RS5676000-id-2760865700/>>. Acesso em 12 jan. 2025.

A partir de 2015, à medida que se aproxima da Lineu Machado, a Rua Estrada do Pici se verticaliza, mas sem descaracterizar o local. No entanto, no seu cruzamento com a Avenida Augusto dos Anjos, o padrão de uso e ocupação se alterou drasticamente durante a pandemia, quando pequenos comércios e oficinas foram desapropriados para darem espaço à uma farmácia da rede Drogasil, uma filial da Ultragaz e à sede da empresa Master Alumínio. Não foi possível verificar qualquer correlação, a partir dos dados da pesquisa, entre essa mudança e a valorização trazida pela OUC Jockey Clube.

**Quadro 19** - Mudança de tipologia na Rua Estrada do Pici (2012 - 2024)



Fonte: Google Street View. Quadro de elaboração própria (2025)

**Quadro 20** - Mudança de tipologia na esquina da Estrada do Pici com a Avenida Augusto dos Anjos (2012 - 2024)



Fonte: Google Street View. Quadro de elaboração própria (2025)

Optou-se por levantar dados colaborativos referentes à tipologia de uso preferencialmente em ruas residenciais de importância para o bairro Jockey Clube, de modo a verificar como se deram as transformações na escala do lote em áreas que ainda não estão verticalizadas e não tem predominância de uso misto / comercial, o que elevaria o valor do IPTU médio por quadra. Além de limites do bairro, as Ruas Estrada do Pici e Julio Braga possuem relevância histórica dentro do bairro e equipamentos importantes, respectivamente. A Rua Estrada do Pici, na década de 90, era composta basicamente por grandes sítios que serviam como “casa de veraneio” para pessoas com maior poder aquisitivo, que residiam em

outras áreas da cidade. A Rua Júlio Braga, por sua vez, possui dois colégios de rede privada<sup>19</sup>, pequenos comércios e um Supermercado da Rede Pinheiro, configurando-se como “*um bom lugar pra morar, pela localização e custo benefício, mesmo tendo encarecido nos últimos anos*”<sup>20</sup>. O mesmo morador ainda relatou:

*“Eu acho uma redondeza top para se morar, tem absolutamente tudo perto. É uma população já mais antiga, de moradores que já estão há mais tempo nesse bairro, a maioria com casa própria ou em alugueis que sabem que cabem ali no seu bolso, mas certeza que tem gente que tem dificuldade pra pagar.”*

Quando perguntado se havia percebido alguma diferença no perfil de pessoas que procuram residir pela Rua Júlio Braga nos últimos dez anos, ele diz:

*“Então...essa população que anteriormente ocupava esses espaços que estão sendo "revitalizados", tão sendo praticamente empurrados para outras áreas mais "favela" como Bonsucesso e tal. O que eu ouvi foi o fim dos "preços de aluguel de kitnet", onde as pessoas pagavam R\$300,00 a R\$350,00 por um puxadinho, onde geralmente não pagavam água. Hoje em dia tá difícil qualquer coisa por menos de R\$ 450,00, até nessas áreas mais críticas.”*

A partir desses relatos e da mudança de tipologia que ambas as ruas sofreram nas duas últimas décadas, é possível verificar que os impactos pós implementação da OUC se estendem para além do raio de influência de 1km do shopping. Também é possível inferir que existe uma tendência de aumento no ônus de aluguel e de mudança demográfica e econômica dos residentes, ainda que lenta. As demais vias e respectivas quadras relevantes ao contexto do bairro serão selecionadas a partir do raio de influência de 1km, abordando o percentual de mudança demográfica, aumento no número de imóveis para se alugar, variação do valor médio do IPTU e surgimento de novas amenidades. Optou-se por fazer esse levantamento apenas em algumas quadras dada a necessidade de coleta de dados em campo, inviabilizando a cobertura de toda extensão do bairro em tempo hábil para pesquisa.

---

<sup>19</sup> Colégio Uma Janela Para o Mundo e Colégio Lima Nogueira

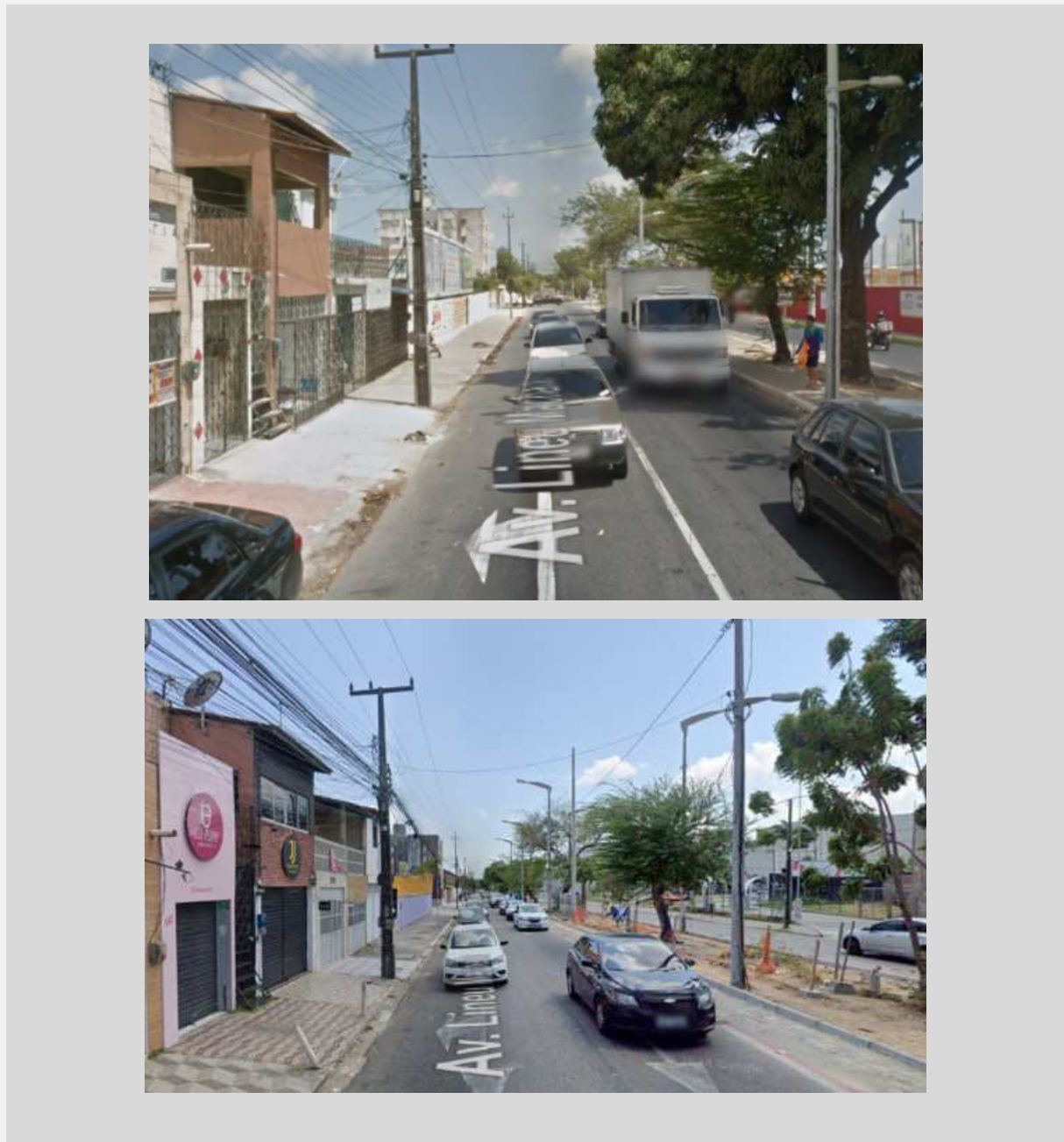
<sup>20</sup> Trecho retirado conversa com um morador antigo da Rua

**Quadro 21** - Mudança de tipologia na esquina da Av. Augusto dos Anjos e Av. Senador Fernandes Távora (2012 - 2024)



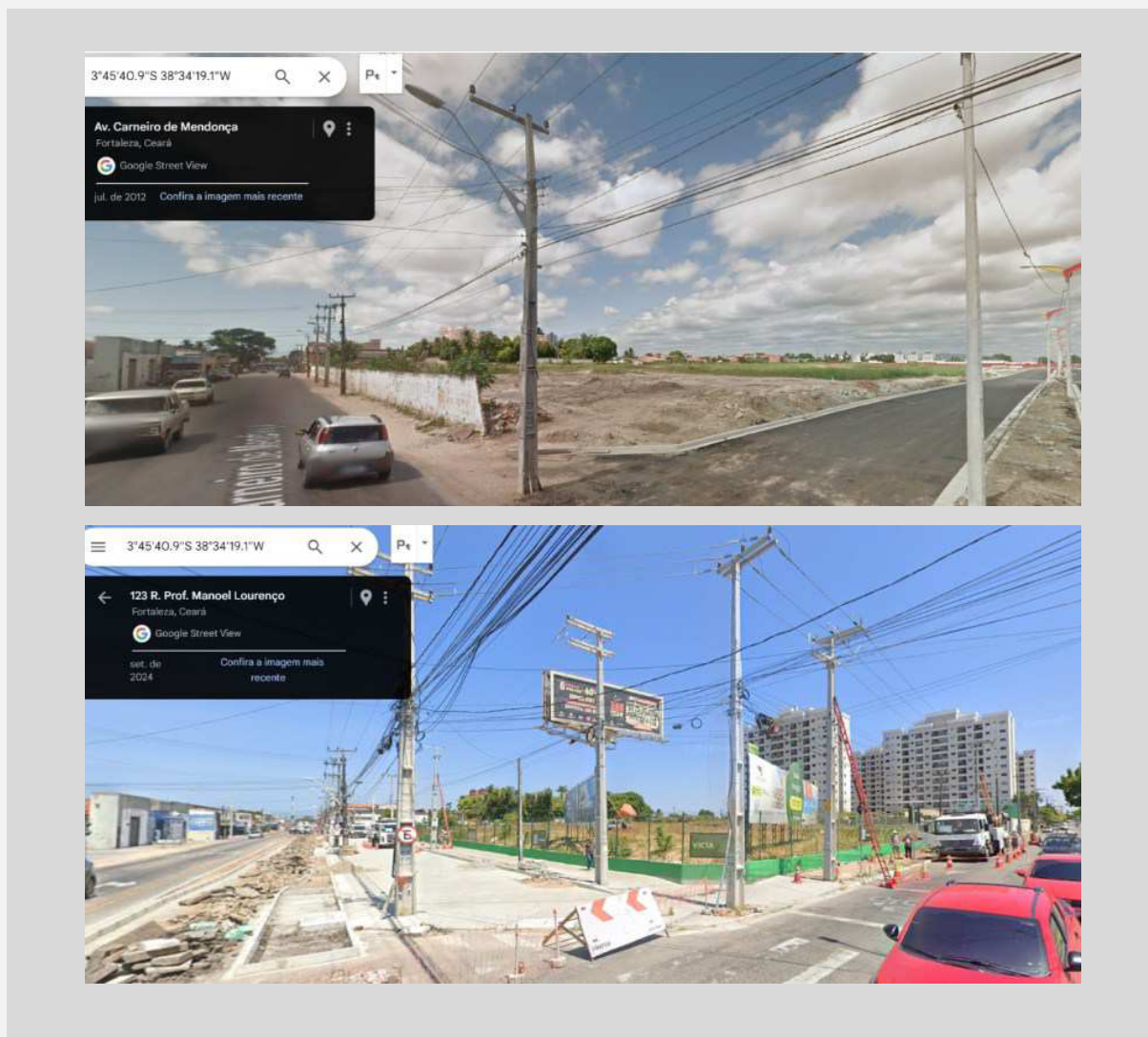
Fonte: Google Street View. Quadro de elaboração própria (2025)

**Quadro 22** - Mudança de tipologia de uso (residencial para comercial e misto) na Av. Lineu Machado (2012 - 2024)



Fonte: Google Street View. Quadro de elaboração própria (2025)

**Quadro 23** - Mudança de uso e ocupação do solo no cruzamento da Av. Carneiro de Mendonça com a R. Professor Manoel Lourenço (2012 - 2024)



Fonte: Google Street View. Quadro de elaboração própria (2025).

Na segunda foto do Quadro 23, é possível observar à esquerda, o andamento das obras de requalificação na Av. Carneiro de Mendonça e, à direita, o anúncio de novo empreendimento imobiliário, previsto para inaugurar em 2027. As avenidas Avenida Augusto dos Anjos, Avenida Carneiro de Mendonça, Avenida Senador Fernandes Távora e Avenida Lineu Machado são eixos de conexão viária com o Centro, adotando um caráter comercial e de prestação de serviços ao longo de sua extensão. As transformações observadas nas principais esquinas do bairro indicam uma tendência de verticalização residencial e aumento na oferta de serviços especializados, o que sugere uma mudança no perfil dos moradores e dos consumidores do espaço no Jockey Clube. Essa dinâmica está

alinhada às pesquisas sobre gentrificação propostas por Ley (1996). No entanto, tal abordagem apresenta limitações enquanto referencial analítico para casos latino-americanos. De acordo com Maloutas e Fujita (2016), questiona-se se os agentes gentrificadores brasileiros e a nova elite cultural detém poder aquisitivo suficiente para desencadear processos de gentrificação nas vizinhanças, sendo, portanto, essencial estabelecer parâmetros mínimos de transformação urbana e substituição dos antigos residentes para caracterizar o fenômeno, ajustando esses critérios às particularidades de cada localidade.

Por sua vez, Holm & Schulz (2018) destacam que a análise desses processos na escala da cidade é inadequada, pois cada vizinhança apresenta transformações de intensidade variável em relação ao cenário geral da cidade, a depender das características analisadas. Assim, o autor defende que uma abordagem em escala de bairro ou vizinhança é mais adequada para uma análise precisa, combinando estatísticas específicas do recorte de estudo com parâmetros gerais da cidade. Diante disso, esta pesquisa adota um *micro-recorte de análise*, centrado na quadra de implantação da OUC, considerando as transformações tipológicas, a hierarquia viária e a diversificação de uso e ocupação do solo, no período de 2010 a 2022. Juntamente com as Ruas Júlio Braga e Rua Estrada do Pici, essas avenidas serão analisadas quanto ao impacto após implementação da operação urbana, buscando verificar a correlação entre os indicadores levantados para análise de risco de gentrificação em um recorte de escala menor que as dimensões do bairro.

## Sobre a operação urbana no bairro

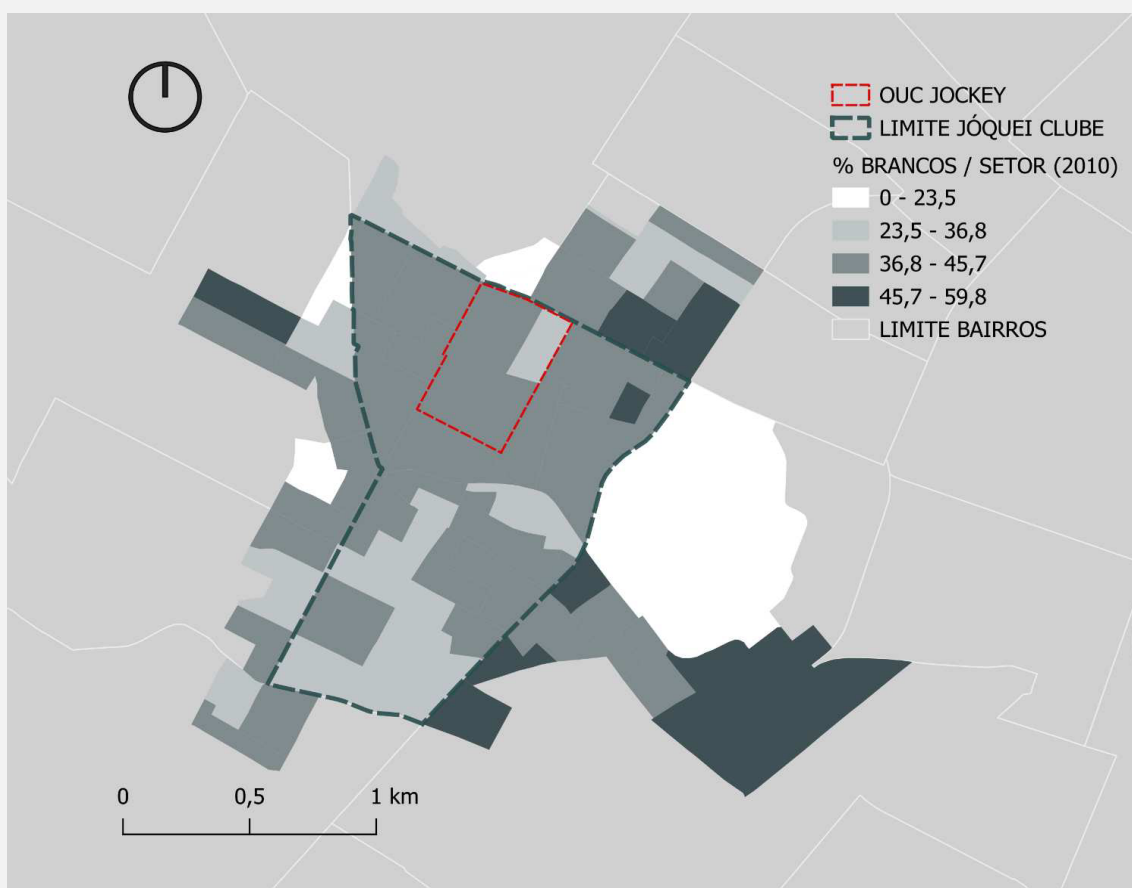
A OUC Jockey Clube foi aprovada em 2007 durante a primeira gestão da então prefeita Luizianne Lins, antes da revisão do Plano Diretor e da Lei de Uso e Ocupação do Solo. Ela atende aos parâmetros da LUOS de 1996 e do Plano Diretor de 1992, fazendo uso dos instrumentos previstos nos Arts. 32 e 33 do Estatuto da Cidade. Para sua viabilização, a prefeitura aprova o reparcelamento do terreno do antigo JCC para construir o Hospital da Mulher, o primeiro da capital voltado para a “saúde da mulher, no campo dos direitos reprodutivos e sexuais” (Fortaleza, 2007, p.6) e para a reestruturação do sistema viário imediato. Após revisitar e sistematizar os dados qualitativos e quantitativos coletados a nível de bairro, focando nas transformações urbanas impulsionadas (ou não) pela operação urbana, pretende-se identificar mudanças no perfil socioeconômico, uso do solo, tipologia de uso do solo e valores imobiliários nas principais Ruas e Avenidas em torno da OUC. Assim, será possível verificar se as transformações estão de acordo com os parâmetros de gentrificação por novas construções, gentrificação comercial e gentrificação induzida pelo Estado definidos pela literatura e sistematizados na etapa de **Levantamento de Estudos de Caso**, para, em seguida, verificar a correlação entre os parâmetros e fazer o diagnóstico.

### 5.1. PERFIL DEMOGRÁFICO E SOCIOECONÔMICO

Os indicadores demográficos servem de base para compreender como se deu espacialmente as transformações sociais e econômicas em determinada região ao longo do tempo. Segundo Diaz-Parra (2020), em casos latino-americanos, onde a desigualdade socioeconômica está diretamente associada com raça, é importante fazer o levantamento do perfil étnico da população residente em uma área sujeita à gentrificação. Para o autor, a população não branca é mais suscetível aos efeitos de segregação urbana e de estratificação socioeconômica derivados da gentrificação.

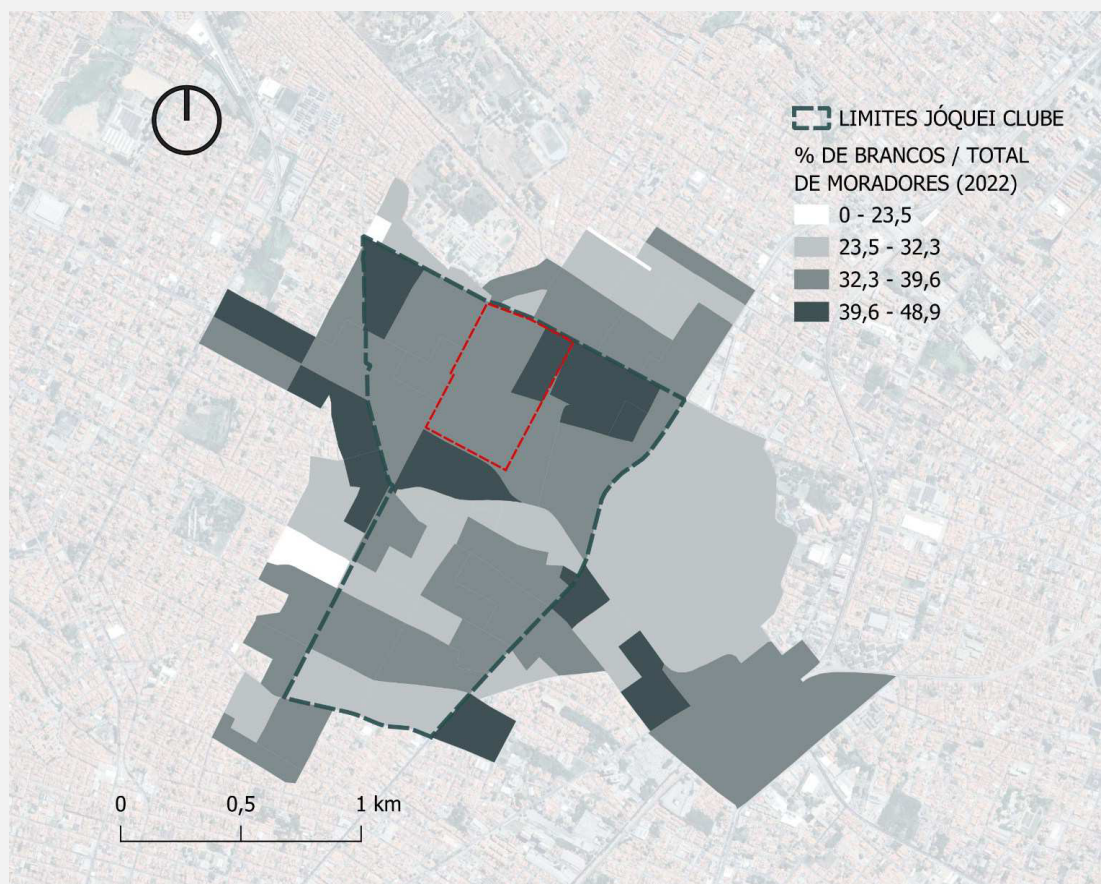
Até o momento da pesquisa (janeiro de 2025), Fortaleza ainda não dispunha dos dados demográficos de renda nem de escolaridade, desagregados a nível de setor censitário do último Censo de 2022, impossibilitando assim a caracterização precisa do perfil de morador do bairro Jóquei Clube em 2022. Portanto, não será possível avaliar se houve mudança em relação a 2010, nem estabelecer matrizes de correlação com esses dados e os de mercado imobiliário. Ainda assim, optou-se por fazer o levantamento da composição étnica de modo a fornecer um panorama geral racial do Jóquei Clube, avaliando se houve setores onde aconteceu “embranquecimento” nos últimos dez anos.

**Mapa 11** - Porcentagem de indivíduos autodeclarados brancos por setor censitário (2010)



Fonte: Elaboração própria (2025) a partir de dados do IBGE (2010).

**Mapa 12** - Porcentagem de indivíduos autodeclarados brancos por setor censitário (2022)



Fonte: Elaboração própria (2025) a partir de dados do IBGE (2022).

Observa-se que, ao redor da quadra da OUC, houve um aumento do número de pessoas brancas residentes entre 2010 e 2022, chegando a apresentar um crescimento de quase 10% em relação à média geral de Fortaleza. Isso aponta para tendências de embranquecimento em áreas gentrificadas ou em risco de gentrificação *versus* situações de vulnerabilidade no entorno, trabalhada por Bates (2013) e Diaz-Parra (2020). Entretanto, para comprovar a hipótese, faz-se necessário levantar os demais indicadores de demografia e de vulnerabilidade (**Quadro 24**) e calcular os coeficientes de Pearson para cada um, a fim de conferir o grau de influência de uma variável sobre a outra.

**Quadro 24** - Indicadores pendentes a serem levantados

Categoria	Indicadores
Demografia	Renda média per capita ou familiar
	Nível de escolaridade da população

Vulnerabilidade	Ônus do aluguel
	Levantamento de pobreza (ou similares)
	Risco de despejo <sup>21</sup>

Fonte: Elaboração própria (2025)

A correlação de Pearson serve para avaliar como duas ou mais variáveis lineares estão relacionadas entre si. Sobre a correlação de Pearson, Filho & Júnior (2009) afirmam que o método é utilizado para compreender como se dá a relação entre variáveis referentes a determinado fenômeno de interesse, sendo necessário realizar um tratamento de dados antes de descobrir o valor dos coeficientes de correlação ( $r$ ). No caso do estudo da gentrificação, esse método foi escolhido para testar se os indicadores levantados, em estudos diferentes, levariam ao mesmo diagnóstico, validando sua relevância para contextos distintos. Entende-se que coeficientes  $r$  no intervalo de 0,10 a 0,30 indicam correlação fraca; valores entre 0,40 e 0,60, correlação moderada; entre 0,70 e 0,80 correlação forte e acima de 0,90 a 1,0, muito forte (Dancey e Reidy, 2005 apud Filho & Junior, 2009).

Para estabelecer uma análise precisa, serão selecionadas as avenidas Lineu Machado, Senador Fernandes Távora, Augusto dos Anjos e Carneiro de Mendonça; e as ruas Rio Grande do Sul, devido à presença expressiva de imóveis de uso misto, comercial e outros serviços nas quadras mais próximas ao Shopping; Estrada do Pici e Júlio Braga para fazer um levantamento, em menor escala, da valorização imobiliária. As transformações nas tipologias residenciais e o aumento do IPTU foram levantados à nível do bairro e o aumento do número de imóveis à nível de quadras selecionadas nas ruas referidas. Essa desagregação levou em consideração a integridade dos dados, a série histórica disponível e o tempo de pesquisa disposto para levantamento em campo. Para a construção da matriz de correlação, os dados foram selecionados com base no item mais restritivo quanto à série histórica, o de pesquisa em campo. Sendo assim, para a matriz, foram considerados apenas os dados no intervalo de 2012, último ano com imagens históricas no street view, a 2024, último ano com os dados de IPTU médio por quadra.

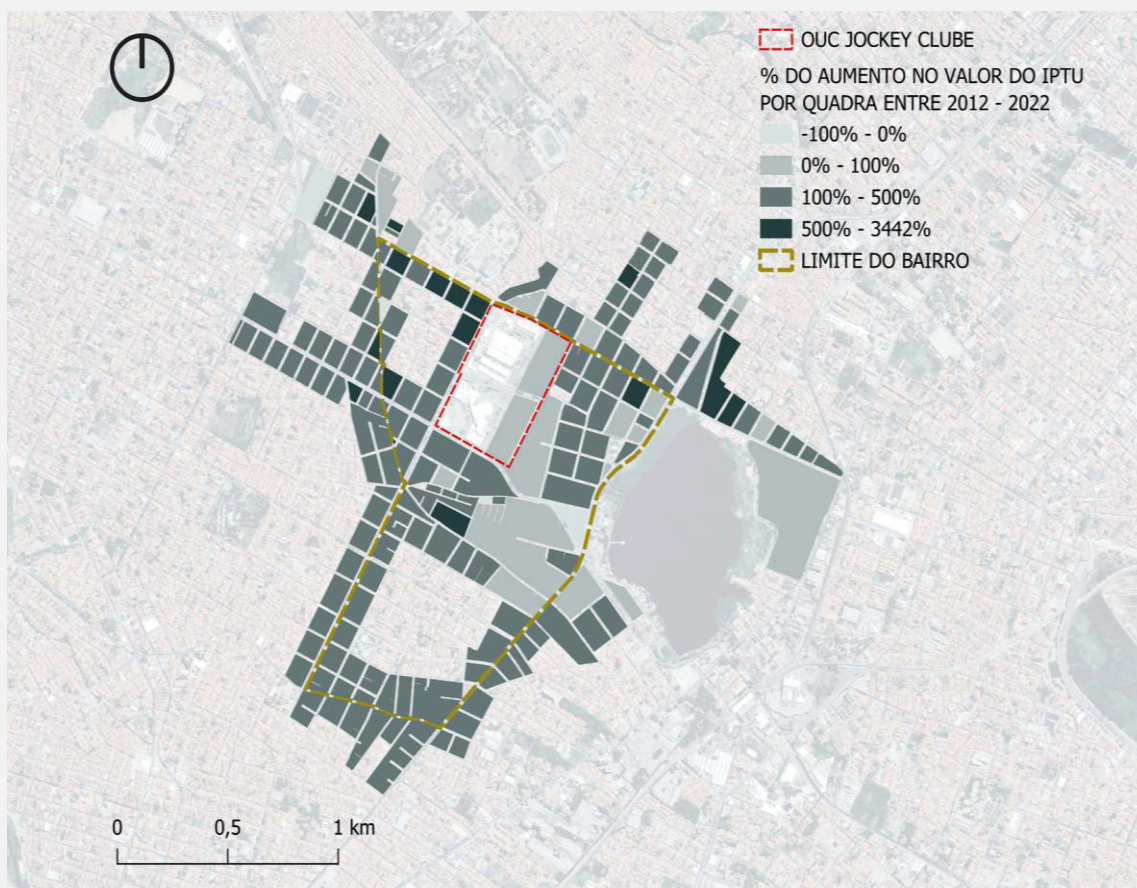
---

<sup>21</sup> Trata-se de um indicador composto a ser proposto com base em outros dados primários. A metodologia de construção desses indicadores não é abordada nesta pesquisa.

## 5.1. CARACTERIZAÇÃO E VALORIZAÇÃO IMOBILIÁRIA

Para caracterizar a valorização imobiliária, seria necessário o levantamento da série histórica dos valores de terreno por metro quadrado desde 2012. Diante da indisponibilidade desses dados para coleta, optou-se por adotar o IPTU por ser um imposto corrigido pela inflação e diretamente relacionado ao valor venal e valorização do imóvel. Entende-se que quanto maior o aumento do IPTU, maior a probabilidade de o imóvel ser valorizado. Essa métrica foi levantada em duas escalas para gerar a matriz de correlação: a nível de bairro e de quadras selecionadas. O **Mapa 13** abaixo mostra o aumento percentual do valor do IPTU entre 2010 e 2022, para simplificar a representação desse indicador por quadras. Quanto mais escuro, maior a probabilidade de valorização da área, métrica interessante para a implementação de novos negócios para o setor privado.

**Mapa 13** - Porcentagem do aumento no valor do IPTU por quadra entre 2012 - 2022



Fonte: Elaboração própria (2025) a partir de dados da SEFIN (2012 - 2022)

Quase 95% das quadras selecionadas apresentaram um aumento percentual acima de 100%, mostrando uma valorização expressiva nos imóveis da região, ligada principalmente ao setor de comércio e outros serviços. O **Quadro 25** traz o quantitativo de imóveis para alugar ou para vender ao longo das vias selecionadas.

**Quadro 25** - Quantidade de imóveis para alugar entre 2012 e 2022

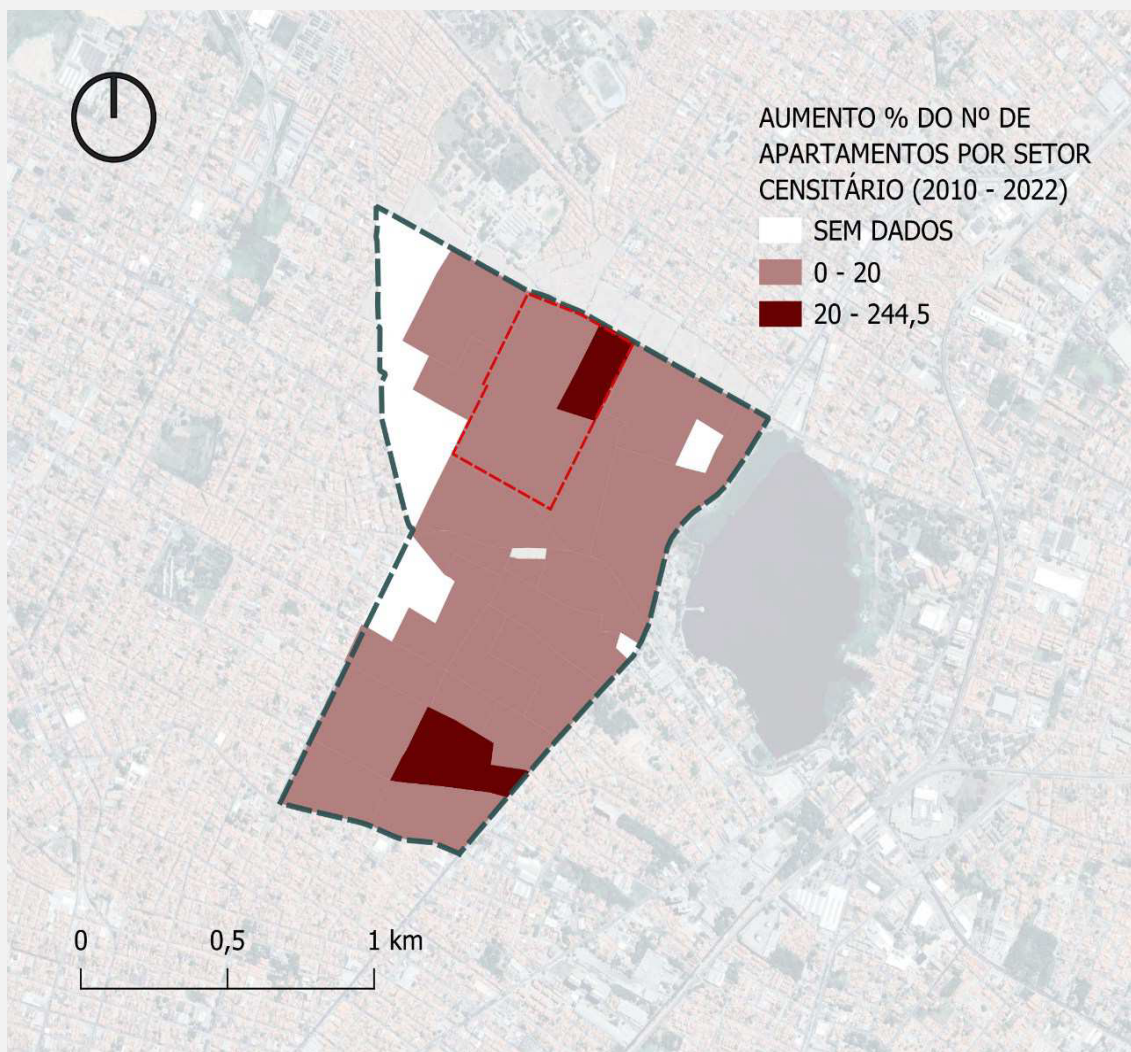
Ano	Avenidas / Ruas levantadas							
	Av. Lineu Machado	Av. Senador Fernandes Távora	Av. Gomes de Brasil	Av. Augusto dos Anjos / Av. Américo Barreira	Av. Carneiro de Mendonça	Rua de Estrada do Pici	Rua Grande Sul	Rio do Sul
2012	6	10	3	25	25	7	1	
2014	17	18	2	25	33	5	5	
2016	20	29	2	36	35	5	7	
2018	25	20	2	48	33	11	10	
2020	S/ DADOS	S/ DADOS	S/ DADOS	S/ DADOS	S/ DADOS	S/ DADOS	S/ DADOS	S/ DADOS
2022	29	28	4	36	33	5	8	
2024	19	24	4	43	25	5	8	

Fonte: Elaboração própria (2025)

O relatório da Quanta Consultoria (2017) identifica o setor do Jockey Clube como uma área de valorização imobiliária e de valor de mercado estratégicas para a implementação de uma nova operação urbana, a OUC Centro Oeste. A inserção da porção norte do bairro em uma área de ZEDUS, sua conexão com eixos viários importantes da cidade, a presença de recursos hídricos e previsão do Fortaleza 2040 para novos projetos de corredores de transporte para as Avenidas José Bastos, Augusto dos Anjos e Senador Fernandes Távora, aliados com a presença de áreas subutilizadas, fazem do bairro um ambiente favorável para a atuação do setor privado, intensificando o *rent gap* dos imóveis. O **Mapa 14** mostra em que porções do território se intensificou a produção imobiliária na última década.

“O potencial imobiliário ainda não completamente explorado em diversos pontos da região - representados pela presença de vazios urbanos e áreas subutilizadas – configura a possibilidade de usos estratégicos da capacidade latente. Desse modo, estima-se que os ganhos financeiros arrecadados possam dar suporte a estratégias para a fluidez pedonal (acesso e mobilidade), adequação de uso e ocupação do solo, em fomentar a cadeia produtiva sustentável, e qualidade e gestão dos espaços livres.” (Fortaleza, 2017, p.46).

**Mapa 14** - Porcentagem de aumento do nº de imóveis do tipo APARTAMENTO entre 2022 e 2010 por setor censitário



Fonte: Elaboração própria (2025) a partir de dados do IBGE (2010, 2022)

## 5.2. MATRIZ DE CORRELAÇÃO

Para elaborar a matriz de correlação, utilizou-se a biblioteca *pandas* do Python para limpeza e filtragem dos dados e, em seguida, execução do algoritmo *corr()* a partir da **Tabela 1** como input no Microsoft Excel. Os dados de 2020 referentes à quantidade de imóveis para vender ou alugar não estavam disponíveis no Google Street View. Optou-se, então, por substituí-los por dados de 2021 por ainda estar dentro do período de pandemia.

**Tabela 1** - Síntese para a matriz de correlação

Ano	Amenidades (a nível de bairro)	IPTU Médio (por quadra)	Imóveis para alugar ou vender (por avenidas e ruas)
2012	8	R\$ 617,68	77
2014	8	R\$ 667,83	105
2016	9	R\$ 831,66	134
2018	13	R\$ 901,83	149
2021	17	R\$ 1.050,31	143
2022	19	R\$ 1.117,10	150

Fonte: Elaboração própria (2025)

**Tabela 2** - Matriz de correlação

	Ano	Amenidades	IPTU Médio	Imóveis p/ alugar ou vender
Ano	1			
Amenidades	0,9571	1		
IPTU Médio	0,9917	0,9583	1	
Imóveis p/ alugar ou vender	0,9000	0,7545	0,8871	1

Fonte: Elaboração própria (2025)

A partir da análise da **Tabela 2**, vê-se que os dados nas quadras levantadas apontam para uma forte correlação entre o aumento de amenidades, aumento do valor médio do IPTU e número de imóveis para vender ou alugar, o que sugere um possível ônus do aluguel nessas áreas - a ser comprovado mediante dados atualizados do Censo IBGE 2022. Ainda, não foi possível afirmar que a presença desses novos pontos de interesse influencie fortemente a quantidade de imóveis para alugar. Por fim, a matriz aponta um panorama da valorização imobiliária no entorno da OUC, com alta correlação com outras variáveis do mercado imobiliário. A ausência de dados para compor as transformações do perfil demográfico e econômico impedem que se estabeleça uma classificação atualizada quanto ao risco e/ou ocorrência de gentrificação. Pesquisas futuras devem considerar esses dados para verificar o nível de influência entre as variáveis, categorizando as tipologias de gentrificação de acordo com os descritos no capítulo 1 e 2, a depender das especificidades do local.

### 5.3. PROPOSIÇÃO DE METODOLOGIA PARA REPRESENTAR GENTRIFICAÇÃO

#### 5.3.1. ESTUDOS SELECIONADOS

Este capítulo busca estabelecer uma proposta de representação visual quanto à prevalência de gentrificação no contexto da OUC Jockey Clube e seu entorno expandido, que será chamado de *micro-recorte* de análise a partir de então. Pretende-se alcançar com essa metodologia um instrumento prático de conscientização do fenômeno e de suas consequências e para a elaboração de políticas que considerem as especificidades locais e as necessidades da população mais vulnerável. Durante a etapa de levantamento de estudos, foram investigadas as principais metodologias de representação, nos contextos do Norte Global e da América Latina, que utilizam ferramentas computacionais para processamento e análise de dados. Por sua vez, desses estudos foram utilizados dois trabalhos para formular a metodologia: um em Fortaleza e o outro em Berlim (ver **Quadro 26**).

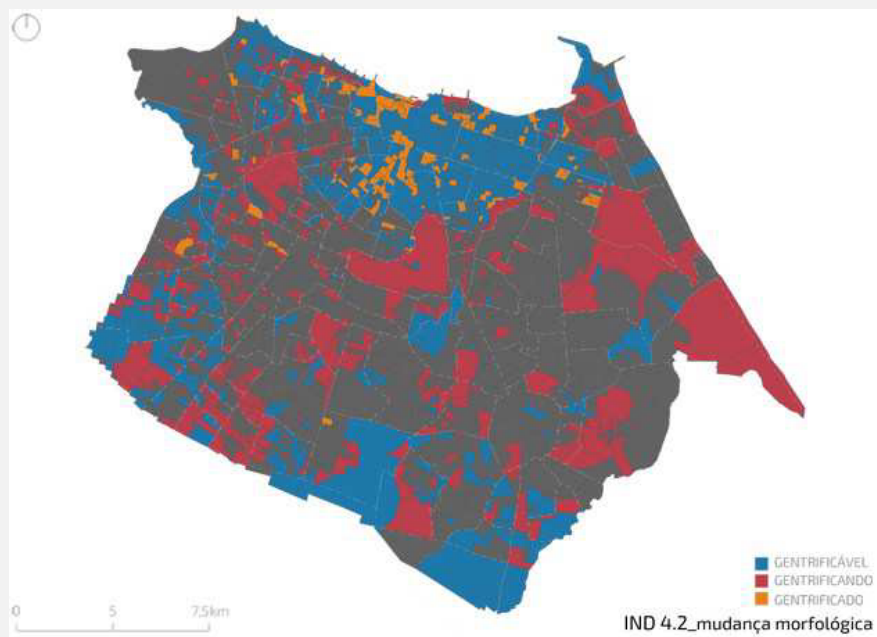
**Quadro 26** - Estudos selecionados

Autor	Metodologia	Métodos	Produtos
Barros (2023): Proposição de um indicador para aferir gentrificação	Sistema composto de indicadores	Variados de acordo com cada categoria de indicador	Mapas georreferenciados na escada da cidade quanto ao estágio de gentrificação em Fortaleza (Mapa 15)
Holm & Schulz (2017): GentriMap - a Model for Measuring Gentrification and Displacement	Indicadores de valorização imobiliária e de deslocamento induzido por “melhoria social” <sup>22</sup>	SSA ( <i>Shift-Share Analysis</i> ) e Mapeamento Cartesiano	Mapa em escala de vizinhança quanto ao nível de gentrificação em Berlim

Fonte: Elaboração própria (2025)

<sup>22</sup> do original “*social upbringing*”, esse indicador combina métricas de deslocamento de populações mais pobres, direta ou indiretamente relacionadas à aderência de moradores de maior poder aquisitivo no bairro, com as mudanças na tipologia arquitetônica das moradias. Os autores ainda destacam a importância de levantar as melhorias nos espaços públicos, na oferta de serviços e na imagem da vizinhança. Esses indicadores estão em sintonia com a abordagem integradora de gentrificação (ver Zukin, 2000; Bidou-Zachariasen, 2006).

**Mapa 15** - Proposição de representação da gentrificação segundo Barros (2023)



Fonte: Barros (2023)

O trabalho de Barros (2023) faz uso de um sistema composto de indicadores para classificar cada setor censitário quanto ao nível de gentrificação verificado entre 2000 e 2010, espacializando em um mapa com legenda de cores (**Mapa 15**). Os resultados obtidos foram comparados com as pesquisas de Pequeno (2015) acerca da segregação urbana e tendências de valorização imobiliária, apontando para conclusões em comum entre os autores. No entanto, a desatualização dos dados e a escala ampliada de análise configuram-se como limitações da pesquisa, tornando o trabalho suscetível a erros ao comparar com o panorama de 2022. Ainda, a incompatibilidade entre os dados levantados por diferentes entes de pesquisa também foi relatada como fator limitante para operacionalizar os indicadores. O tipo de representação, entretanto, não destaca as relações de causa e efeito que levaram à ocorrência do fenômeno nos setores classificados como “gentrificado” (em amarelo). Sobre isso, a autora conclui:

“A não ponderação dos indicadores que compõem o índice final foi a escolha metodológica feita. Seria possível, entretanto, buscar uma ponderação entre eles através da avaliação do grau de correlação entre as variáveis do sistema na leitura empírica e contextual de ocorrência da gentrificação, o que permitiria estipular pesos para as variáveis ao serem aglutinadas” (Barros, 2023, p.185).

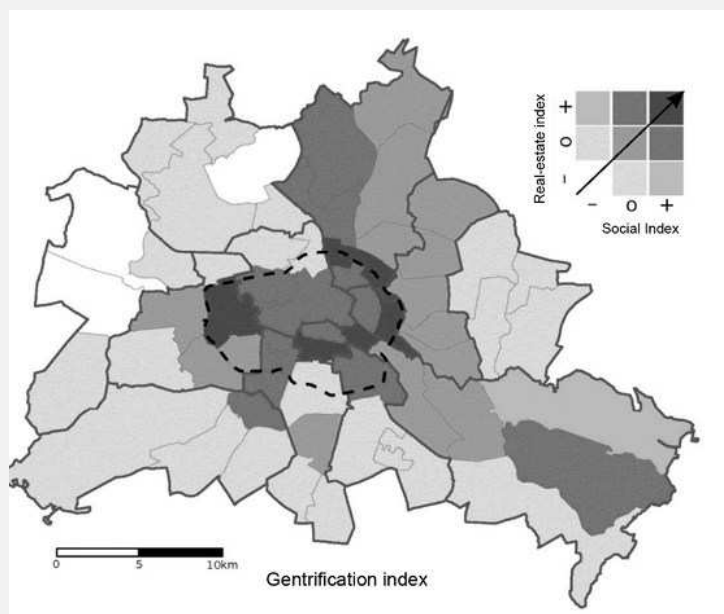
Por sua vez, Holm & Schulz (2017) propõem a construção de indicadores sociais e de valorização imobiliária para construir uma matriz cartesiana, em gradiente, quanto ao nível de gentrificação na vizinhança (**Mapa 16**). Os autores destacam a importância de se ter dados desagregados na melhor resolução possível, isto é, em menor escala, para representar melhor as consequências do fenômeno em um contexto menos amplo. A coleta de dados e validação do modelo para a construção da plataforma interativa GentrMap (**Figura 16**) se deu ao longo de seis anos, com pesquisadores de diferentes campos do conhecimento. Isso reforça a ideia de que estudar gentrificação é um processo que demanda tempo e força de trabalho extensiva, mesmo em casos de recortes reduzidos para análise. Apesar de comunicar de maneira clara as consequências da gentrificação no recorte analisado, o modelo de representação bidimensional verificado no *GentrMap* não consegue demarcar no espaço as suas relações de causa e efeito. Os autores apontam também para a necessidade de desenvolver novos modelos que evidenciem essas relações, mantendo a transparência com o público geral à medida em que se contribui com as pesquisas sobre planejamento urbano.

“O modelo *GentrMap* que desenvolvemos mostra que a gentrificação pode ser mensurada quantitativamente. Consideramos que esse modelo serve de convite para novas análises de modo a ampliar o entendimento das condições, trajetórias e efeitos do desenvolvimento urbano para, também, incluir as causas.” (Holm & Schulz, 2017, p.22, tradução nossa)<sup>23</sup>

---

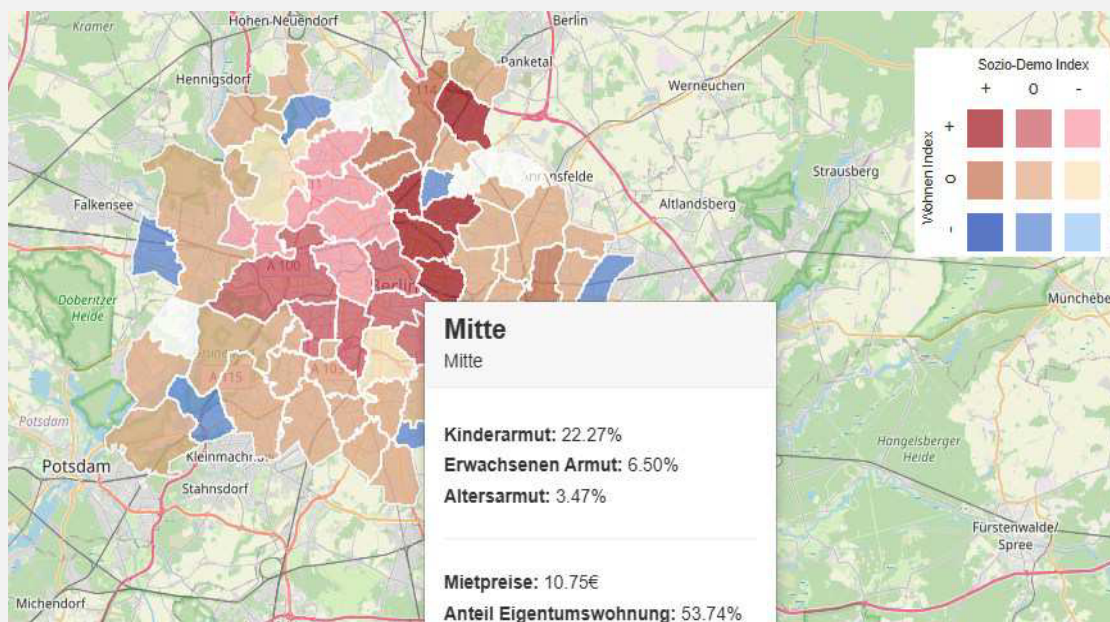
<sup>23</sup> Trecho original: “The GentrMap model we developed shows that gentrification can be measured quantitatively. We consider the model to be an invitation to perform further analyses in order to broaden our understanding of the conditions, trajectories, and effects of urban development to include the root causes as well.” (Holm & Schulz, 2017, p.22)

**Mapa 16** – Mapa de prevalência da Gentrificação em Berlim, proposto por Holm e Schulz (2019)



Fonte: Holm & Schulz (2017). Disponível em: <https://gentrimap.herokuapp.com/>

**Figura 16** - Gentrimap: plataforma interativa



Fonte: Holm & Schulz (2017). Disponível em: <https://gentrimap.herokuapp.com/>

### 5.3.2. CONSIDERAÇÕES E PROPOSIÇÃO

Para suprir as lacunas de representação verificadas nos estudos acima, propõe-se utilizar uma matriz de correlação em gradiente de cores para legendar um mapa georreferenciado das quadras analisadas (ver proposta na **Figura 17**). Dessa maneira, é possível interpretar como se dá a distribuição espacial das correlações entre os parâmetros do fenômeno. As variáveis a serem inseridas no algoritmo de correlação referem-se aos indicadores sistematizados no

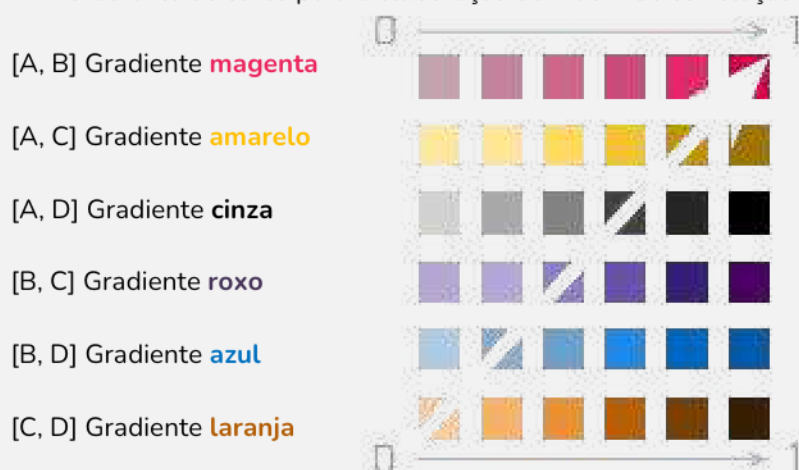
**Quadro 9**, sendo o levantamento de dados do **mercado imobiliário e da composição demográfica e socioeconômica indispensáveis** para afirmar que determinado local passa pelo processo de gentrificação. A partir do coeficiente de correlação entre as demais categorias com as duas principais, é possível classificar a tipologia de gentrificação vigente. No caso do micro-recorte desse trabalho, para mensurar a prevalência do fenômeno, os dados devem ser georreferenciados e levantados por quadra dentro da série histórica pré-estabelecida pelo pesquisador.

Para determinar o intervalo de tempo, deve-se levar em consideração a periodicidade, integridade, validade e confiabilidade dos indicadores disponíveis como propriedades indispensáveis (Jannuzzi, 2017). No caso desta pesquisa, a principal fonte de coleta são os dados primários e secundários levantados pelo censo populacional do IBGE, realizado a cada dez anos. Até o momento, existem, na base de dados online do instituto, informações das pesquisas de 1991, 2000, 2010 e **alguns dados preliminares de 2022**. Considerando o contexto do Jockey Clube, optou-se por avaliar apenas o **intervalo entre 2010 e 2022** dada a disponibilidade de dados do IBGE e da SEFIN e de imagens históricas do Google Street View para análise visual. Nesse período, é possível avaliar os impactos decorrentes da implementação da OUC, principalmente a partir da inauguração do North Shopping Jockey e do Hospital da Mulher.

Além disso, diante da impossibilidade em acessar imagens históricas no Street View anteriores à implementação da OUC, a coleta de indicadores fica restrita ao mesmo período. Essa sincronia é mandatória, uma vez que, sem a paridade temporal entre as imagens e os dados, a pesquisa estaria sujeita a generalizações indevidas e correlações espúrias, o que

compromete a integridade da análise comparativa, esvaziando sua qualidade analítica. Após a etapa de modelagem dos dados, deve-se calcular os coeficientes de correlação entre os parâmetros, preferencialmente, a nível de quadra. Estes devem ser armazenados na tabela de atributos de cada shape para que, então, seja criado um gradiente espacial de representação do fenômeno. Isso é indispensável para garantir que variáveis distintas sejam reduzidas a escalas comparáveis e distribuídas na mesma dimensão temporal, de modo que o **Mapa 17** reflita correlações reais, mitigando riscos de extrapolações indevidas ou inconsistências analíticas. Para a construção do gradiente na **Figura 17**, aplicaram-se critérios de design inclusivo mediante a consulta a repositórios de acessibilidade<sup>24</sup> a fim de assegurar a legibilidade na(s) escala(s) do mapa e de garantir que a distribuição dos dados seja perceptível também por pessoas que possuem algum grau de daltonismo.

**Figura 17** – Gradiente de cores para a elaboração da matriz de correlação final



Fonte: Elaboração própria (2025)

**Tabela 3** - Exemplo: nível de correlação medido por quadra

	Variável 1 [A]	Variável 2 [B]	Variável 3 [C]	Variável 4 [D]
Variável 1 [A]	1			
Variável 2 [B]	0,9571	1		
Variável 3 [C]	0,9917	0,9583	1	
Variável 4 [D]	0,9000	0,7545	0,8871	1

Fonte: Elaboração própria (2025)

<sup>24</sup> Ver site <https://www.color-blindness.com/coblis-color-blindness-simulator/> e <https://davidmathlogic.com/colorblind/>. Acesso em 10 de jan. 2025.

Cada linha e coluna desse gradiente corresponde à combinação entre os parâmetros [A, B, C, D] observados no território, buscando adotar as qualidades e suprir a lacuna de representação na proposta de Holm e Schulz (2019). A **Tabela 3** mostra um exemplo de como a tabela com os coeficientes de correlação deve ser aplicada à nível de quadra. Vale ressaltar, entretanto, que essa legenda funciona possui limitação quanto ao número de variáveis a serem trabalhadas, pois uma matriz que tenha mais do que 7 combinações, isto é, mais de quatro variáveis, torna-se ilegível para atuar como legenda em algumas escalas.

Portanto, em se tratando de contextos que apresentem mais de quatro parâmetros relevantes para coleta e modelagem de indicadores, é necessário investigar a maneira mais adequada de operacionalizar um indicador síntese para a categoria, para reduzir o número de *arrays* da matriz de correlação e garantir a legibilidade do mapa. Assim, ao analisar o mapa, será possível identificar as quadras onde, por que e como se deu o maior volume de transformações (**Mapa 17**). Comparando esses resultados com as transformações nos perfis socioeconômico e demográfico da população, atestando ou não a prevalência de vulnerabilidades socioeconômicas, será possível investigar o risco e/ou prevalência de gentrificação no local. Por fim, o **Quadro 27** abaixo descreve o passo a passo da metodologia adotada para a modelagem dos dados e construção do mapa georreferenciado.

**Quadro 27** - Descrição da metodologia de análise e mapeamento

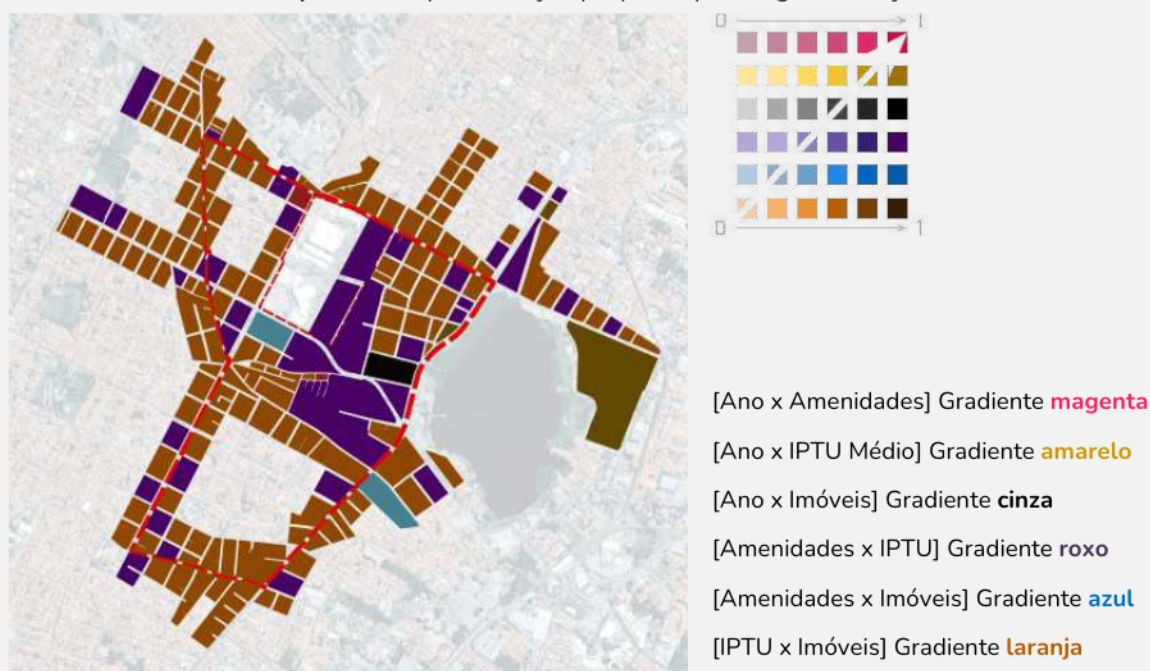
AÇÕES	DESCRIÇÃO
<b>1º PASSO</b>	Utilizar dados em série histórica para verificar mudanças no perfil demográfico e socioeconômico da população, na prevalência de vulnerabilidades <sup>25</sup> , no nível de atuação do mercado imobiliário, no padrão de uso e ocupação do solo, na morfologia arquitetônica do bairro, na presença de novas amenidades e projetos de infraestrutura e/ou mobilidade previstos dentre outros que se façam relevantes dentro do contexto analisado.
<b>2º PASSO</b>	Selecionar o micro-recorte a ser analisado com base nas tendências observadas no panorama do bairro / distrito / vizinhança.
<b>3º PASSO</b>	Repetir o primeiro passo na escala da quadra e exportar a tabela de atributos do shape em .csv ou .xls para processamento do algoritmo

<sup>25</sup> Segundo López-Morales et al. (2019), a análise de vulnerabilidades na população se destaca, em casos latinoamericanos inseridos em contextos de fragilidade socioeconômica e de valorização imobiliária, como importante métrica para analisar os impactos da gentrificação.

AÇÕES	DESCRIÇÃO
<b>4º PASSO</b>	Utilizar de algoritmos para realizar a matriz de correlação, plotando os resultados em um mapa de calor. As linguagens de programação mais prevalentes para esse tipo de análise são o python, com a biblioteca pandas e algoritmo corr(); e o R, com a biblioteca ggcorplot
<b>5º PASSO</b>	Plotar os resultados em uma matriz de correlação triangular, organizada em gradiente de cores distintas para servir como legenda do mapa
<b>6º PASSO</b>	Exportar a matriz de correlação para .csv ou .xls para incorporá-la ao shape utilizado na primeira etapa. Para isso, é necessário que o .shp tenha uma coluna de identificação primária (ID), possibilitando o join entre as tabelas
<b>7º PASSO</b>	Incorporar os atributos com o coeficiente de correlação para cada quadra, utilizando o resultado numérico para gerar um mapa categorizado de acordo com as cores da matriz de correlação
<b>8º PASSO</b>	Combinar o mapa e a legenda, segundo o exemplo de Holm & Schulz (2017), para facilitar a leitura do usuário

Fonte: Elaboração própria (2025)

**Mapa 17-** Representação proposta para a gentrificação



Fonte: Elaboração própria (2025)

Pela análise do **Mapa 17**, é possível observar que a maioria das quadras estão sob influência das relações entre o IPTU com os imóveis e as amenidades que surgiram ao longo das últimas duas décadas. Com isso, os dados sistematizados até o momento apontam para a prevalência de uma gentrificação por novas construções aliada à gentrificação induzida pelo

Estado. Contudo, a lacuna de dados demográficos e socioeconômicos do Censo IBGE 2022 impede, momentaneamente, a validação definitiva do diagnóstico. Apesar dessa limitação, a metodologia desenvolvida, fundamentada na **normalização de indicadores** e no cálculo da **Correlação de Pearson**, estabelece uma estrutura robusta, porém flexível, permitindo a inserção futura dessas variáveis na pesquisa. Esta estrutura garante que, uma vez disponíveis os dados do último censo, a comparação ocorra entre elementos de escalas equivalentes e rigorosamente distribuídos no mesmo espaço temporal. Tal paridade é indispensável para evitar uma análise de conteúdo vazia ou extrapolações incoerentes com a realidade, assegurando que o nível de relação entre as variáveis seja refletido com precisão no território. Assim, o modelo proposto pode ser entendido como uma ferramenta escalável, pendente apenas da assimilação de censitários demográficos para a plena validação do fenômeno.

## Considerações finais

Este trabalho explora o conceito ampliado de gentrificação, particularmente a partir das perspectivas do planejamento urbano comparativo e da gentrificação liderada pelo Estado, e descreve uma metodologia para comparar as transformações urbanas locais. A mudança de paradigma proposta pela interpretação planetária da gentrificação orienta o levantamento de estudos de caso deste trabalho. O fenômeno tem sido observado como consequência da implementação de políticas públicas e de projetos de requalificação e de revitalização que não inserem, no planejamento, estratégias de mitigação da segregação socioespacial e econômica. Principalmente na América Latina, verifica-se que o Estado viabiliza a valorização imobiliária, atendendo aos interesses do setor privado ao garantir aumento do potencial construtivo pela flexibilização de índices urbanísticos, o que, por sua vez, reforça os mesmos padrões de segregação. O Estado brasileiro, ao dispor de instrumentos urbanísticos permissivos para a atuação do setor privado pode atuar como ente financiador dos processos de especulação imobiliária que podem levar à segregação urbana e, em última instância, à gentrificação.

Na América Latina, a literatura mostra uma tendência de ampliação, com alguma relativização de fatores tradicionalmente indispensáveis, para abranger processos em diferentes contextos e a complexidade trazida pela globalização. Em relação ao Brasil, Maloutas e Fujita (2016) discutem a validade de aplicação do conceito devido à capacidade de acumulação e de reprodução do capital que as novas elites brasileiras detêm, inferior se comparada aos contextos norte-americanos e europeus. Os autores sugerem que um outro tipo de processo esteja em curso, com efeitos semelhantes aos da gentrificação. Ribeiro (2018) afirma que o fenômeno vem sendo discutido de maneira inadequada, desconsiderando-se os principais fatores que determinado local deve dispor para ocorrência de gentrificação: a acumulação de capital, a prevalência de áreas lucrativas para investimento

e atuação do setor privado e o surgimento de novos agentes transformadores do espaço urbano a partir da acumulação de capital.

Em contrapartida, algumas pesquisas apontam a necessidade de ampliar o conceito, com certa relativização de fatores tradicionalmente indispensáveis, para abranger processos em diferentes contextos e a complexidade trazida pela globalização. Isso é particularmente relevante na América Latina, onde a política neoliberal, que se estendeu para os processos de planejamento urbano, levou ao aumento do poder de transformação dos agentes modeladores do espaço urbano<sup>26</sup> e ao acentuado crescimento urbano – marcado pelo impacto nas classes vulneráveis e pela privatização da produção habitacional. Nesse sentido, o conceito de urbanismo comparativo é introduzido como estratégia metodológica de estudo das transformações urbanas, sem desconsiderar as especificidades contextuais. Ele enfatiza que não existe um único método comparativo, mas uma pluralidade de abordagens, e que as categorias são contextualmente variáveis e dinamicamente temporais. No caso deste trabalho, opta-se por expandir as escalas de análise, indo do panorama geral de Fortaleza ao micro-recorte, em nível de quadra, para ampliar a compreensão de como os parâmetros que levam à ocorrência de gentrificação se comportam, mitigando possíveis generalizações que diminuam a resolução do contexto abordado.

Em seguida, avaliou-se os principais impactos e tendências observadas no panorama da cidade de Fortaleza após a implementação das Operações Urbanas Consorciadas. Foi verificada uma tendência de embranquecimento e de crescimento imobiliário que, quando cruzadas, apontam para o setor Oeste da cidade como uma área de interesse para atuação do setor privado, especialmente o imobiliário. As propensões identificadas estão sobrepostas com o zoneamento para as ZEDUS vigentes e com as novas propostas para operações urbanas prioritárias. Isso revela a tendência de financeirização do espaço urbano em grandes metrópoles (Rolnik, 2018), produzindo efeitos de segregação observados em maior intensidade nas populações mais vulneráveis (Pequeno, 2015), especialmente a negra e a de menor poder aquisitivo. Esses impactos, ao serem abordados em pesquisas futuras que tenham como objetivo avaliar as novas operações, podem fornecer pistas para trabalhos interessados em estudar gentrificação nessas localidades. Ainda, destaca-se a relevância em

---

<sup>26</sup> Para ver melhor sobre os agentes que modelam o espaço urbano, ver Corrêa (2003).

analisar a tipologia do fenômeno, verificando as principais semelhanças e diferenças com os conceitos clássicos e, até mesmo, propondo novas instâncias de análise e de classificação.

Nesse sentido, o presente trabalho se propõe a elaborar uma metodologia de representação da gentrificação capaz de destacar as principais relações de causa-efeito do fenômeno em um mapa georreferenciado, contribuindo para a ampliação do debate acerca da gentrificação em casos latinoamericanos ao considerar como as especificidades locais se inserem dentro de modelos prevalentes. A presente pesquisa explora o uso de ferramentas computacionais para compreender e representar a gentrificação, priorizando sistematizar estudos que adotam artefatos computacionais em seus métodos, mostrando-se ao final uma estratégia capaz de revelar relações sensíveis em escalas ampliadas. A linguagem de programação Python é usada para análise de dados e o software QGIS para georreferenciamento de informações e diagnósticos espaciais. Por fim, o Excel é usado para calcular a Correlação de Pearson, estabelecendo o grau de associação entre variáveis, utilizado como índice para criar um mapa capaz de destacar as relações entre os parâmetros. Verificou-se que analisar o Jockey Clube a nível de setor censitário e a nível de quadra é uma estratégia interessante para identificar particularidades da transformação urbana, apontando para hipóteses futuras de pesquisa e demais questionamentos, como:

*O aumento do número de residências mistas e de prédios comerciais se deve ao ônus do aluguel ou à mais valia do local? Qual o padrão de deslocamento das pessoas que foram impactadas com a valorização imobiliária? A implementação da OUC Centro Oeste vai gerar resultados semelhantes? Existe um nível de correlação positiva entre o embranquecimento e o aumento da renda per capita no Jockey Clube? As quadras que foram analisadas podem passar pelo processo de gentrificação novamente<sup>27</sup>?*

Em resumo, este trabalho fornece uma estrutura para compreender a gentrificação no contexto da América Latina, enfatizando o papel do Estado e as nuances do planejamento urbano comparativo. Ele propõe uma metodologia multifásica que integra diversas fontes de dados e ferramentas computacionais para desenvolver um diagnóstico e uma representação diferenciados da gentrificação em contextos locais específicos, como o OUC Jockey Clube em Fortaleza, Brasil.

---

<sup>27</sup> Supergentrificação (Lees, 2000 e 2003)

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

\_\_\_\_\_. Patrimônio urbano, turismo y gentrificación. In: DELGADILLO, V.; DÍAZ, I.; SALINAS, L. (Orgs.). **Perspectivas del estudio de la gentrificación en México y América Latina**. Cidade do México: UNAM, p. 113-132, 2015.

ABARCA-ALVAREZ, Francisco Javier; CAMPOS-SÁNCHEZ, Francisco Sergio.; REINOSO BELLIDO, Rafael. "Señales de gentrificación a través de la Inteligencia Artificial: identificación mediante el censo de vivienda". **Bitácora Urbano Territorial**, [S. l.], v. 28, n. 2, p. 103-114, 2018.

ALEJANDRO, Yesenia; PALAFOX, Leon. "Gentrification prediction using machine learning". In: Mexican International Conference on Artificial Intelligence. **Springer**, Cham, 2019. p. 187-199.

ANTUNES, Bianca; MARCH, Hug; CONNOLLY, James J.T. "Spatializing gentrification in situ: A critical cartography of resident perceptions of neighbourhood change in Vallcarca, Barcelona". **Cities**, v. 97, p. 102521, 2020.

BARROS, Ana Carolina dos Santos. Proposição de um indicador para aferir gentrificação. 2023. 252 f. **Dissertação (Mestrado em Arquitetura e Urbanismo e Design) – Centro de Tecnologia, Universidade Federal do Ceará**, Fortaleza, 2023

BATES, Lisa. Gentrification and displacement study: Implementing an equitable inclusive development strategy in the context of gentrification. **Portland: Urban Studies and Planning Faculty Publications and Presentations**, 2013.

BOURASSA, S. C. The Rent Gap Debunked. **Urban Studies**, [S. l.], v. 30, n. 10, p. 1731 - 1744, 1993. Disponível em: <<https://doi.org/10.1080%2F00420989320081691>>. Acesso em 30 Ago. 2021.

BRASIL, A., CAVALCANTI, E.R., CAPASSO, M. M.. A mercantilização do espaço urbano em Fortaleza: instrumentos urbanísticos como meio de promoção de negócios imobiliários em detrimento da democratização do espaço urbano. In: ENANPUR XVII., 2017, São Paulo. **Anais do XVII ENANPUR [online]**. Disponível em:

<[http://anpur.org.br/xviienanpur/principal/publicacoes/XVII.ENANPUR\\_Anais/ST\\_Sessoes\\_Tematicas/ST%203/ST%203.4/ST%203.4-01.pdf](http://anpur.org.br/xviienanpur/principal/publicacoes/XVII.ENANPUR_Anais/ST_Sessoes_Tematicas/ST%203/ST%203.4/ST%203.4-01.pdf)>. Acesso em 10 Ago. 2021.

BENGTSSON, Ingemar; KOPSCH, Fredrik. “Indicators of candidates for gentrification: a spatial framework”. **International Journal of Housing Markets and Analysis**, v. 12, n. 4, p. 736-745, 2019.

BIDOU-ZACHARIASEN, Catherine (org.). De volta à cidade: dos processos de gentrificação às políticas de “revitalização” dos centros urbanos. **São Paulo: Annablume**, 2006.

BRASIL. **Lei nº 8.503, de 26 de dezembro de 2000**. Diário Oficial do Município: seção 1, Fortaleza, CE, ano XLIX, n. 12.267, 4 fev. 2002.

BRASIL. **Lei nº 8915, de 23 de dezembro de 2004**. Diário Oficial do Município: seção 1, Fortaleza, CE, ano LII, n. 12.267, p. 1-6, 4 jan. 2005.

BRASIL. **Lei nº 9333, de 28 de dezembro de 2007**. Diário Oficial do Município: seção 1, Fortaleza, CE, ano LV, n. 13.745/2008, p. 1-4, 24 jan. 2008.

BRASIL. **Lei nº 9857, de 22 de dezembro de 2011**. Diário Oficial do Município: seção 1, Fortaleza, CE, n. 14.808/2012, p. 1-4, 8 jun. 2012.

BRASIL. **Lei nº 9778, de 24 de maio de 2011**. Diário Oficial do Município: seção 1, Fortaleza, CE, ano LVIII, n. 14.556, 27 maio 2011.

BRITO, Cristóvão de Souza. “O mercado habitacional e o processo de gentrificação em cidades latino-americanas: um estudo exploratório no bairro de Boa Viagem, Recife-PE”. **Urbe, revista Brasileira de Gestão Urbana**, v. 10, p. 68-81, 2018.

CASTELLS, Manuel. **A questão urbana**. São Paulo: Paz e Terra, 2006, 3ª ed.

CHAPPLE, Karen; THOMAS, Tim; ZUK, Miriam. (2021). Urban Displacement Project website. Berkeley, CA: Urban Displacement Project. **SF Bay Area - Gentrification and Displacement**.

CHAPPLE, Karen; THOMAS, Tim; ZUK, Miriam. (2021). Urban Displacement Project website. Berkeley, CA: Urban Displacement Project. **Mapping Displacement and Gentrification in New York**

CHAPPLE, Karen; THOMAS, Tim; ZUK, Miriam. (2021). Urban Displacement Project website. Berkeley, CA: Urban Displacement Project. **Urban Displacement Project Los Angeles**

CLARK, E. The order and simplicity of gentrification – a political challenge. **In: Gentrification in a global context: the new urban colonialism**. ATKINSON, R.; BRIDGE, G. (Orgs.). Londres: Routledge, p. 256-264, 2005.

COCHRANE, A. Riffing off Kevin Cox: Thinking through comparison. **International Journal of Urban and Regional Research**, v. 44, p. 537-539, 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.1111/1468-2427.12766>. Acesso em: 01 set. 2024.

COELLO, Xavier; GARRIDO, Robert Samaniengo. “Un análisis de la gentrificación en la ciudad de Quito (Barrios Mariscal Sucre, La Floresta, Centro Histórico)”. **Kalpana**, n. 24, p.84-104, 2023.

DAVIDSON, Mark; LEES, Loretta. “New-build ‘gentrification’ and London’s Riverside renaissance”. **Environment and Planning Association**, n. 37, p. 1165 – 1190, 2005.

DE ASSIS, Rebeca Fróes, et al. “Transport-induced gentrification in Latin America: na urban conflict arising from accessibility improvements”. **Transportation research part D: Transport and Environment**, v.134, p.104352, 2024.

DELGADILLO, Víctor; DÍAZ, Ibán; SALINAS, Luis (Coord.). Perspectivas del estudio de la gentrificación en México y América Latina. México: **UNAM, Instituto de Geografía**, 2015. 416 p., il. (Geografía para el siglo XXI; Serie Libros de Investigación: 15). ISBN 970-32-2976-X.

DÍAZ-PARRA, I. Generating a critical dialogue on gentrification in Latin America. **Sage Journals: Progress in Human Geography**, v.45, e.3, p.472-488, 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.1177%2F0309132520926572>>. Acesso em 18 Ago. 2021.

DÍAZ PARRA, I., APAOLAZA, R.. Una propuesta metodológica para identificar gentrificación a partir de los censos de población. **Estudios Demográficos y Urbanos**, [S.l.], v.35, n.3, p.629-661, 2020. Disponível em: <<https://doi.org/10.24201/edu.v35i3.1883>>. Acesso em: 17 ago. 2021.

DIÓGENES, B. H. N. A centralidade da Aldeota como expressão da dinâmica intra-urbana de Fortaleza. 2005. 198 p. **Dissertação (Mestrado em Arquitetura e Urbanismo)-Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, Universidade de São Paulo, São Paulo**, 2000. Disponível em: <<http://www.repositorio.ufc.br/handle/riufc/66562>>. Acesso em 30 set. 2024.

EASTON. et al. Measuring and mapping displacement: The problem of quantification in the battle against gentrification. **Sage Journals: Urban Studies Journal Limited**, v. 57, n.2, p. 286-306, 2019. Disponível em: <<https://doi.org/10.1177%2F0042098019851953>>. Acesso em 22 Ago. 2021.

FIGUEIREDO FILHO, Dalson Britto; SILVA JÚNIOR, José Alexandre. Desvendando os Mistérios do Coeficiente de Correlação de Pearson (r). **Revista Política Hoje**, v. 18, n. 1, p. 115-146, 2009.

FORTALEZA. Secretaria Municipal das Finanças. **Infraestrutura de Dados Espaciais da Secretaria das Finanças de Fortaleza**. Fortaleza, 2025. Disponível em: <<https://ide.sefin.fortaleza.ce.gov.br/>>.

FORTALEZA. **Fortaleza em Mapas**. Fortaleza, 2025. Disponível em: <<https://mapas.fortaleza.ce.gov.br/>>.

FORTALEZA. **Lei nº 10.403, de 13 de outubro de 2015**. Estabelece diretrizes para a realização da Operação Urbana Consorciada Osório de Paiva na área que indica, prevendo mecanismos para sua implantação e dá outras providências. Fortaleza: Câmara Municipal, 2015. Disponível em: <<https://sapl.fortaleza.ce.leg.br/ta/431/text?>>.

FORTALEZA. **Lei nº 10.404, de 13 de outubro de 2015**. Estabelece diretrizes para a realização da Operação Urbana Consorciada Parque Urbano da Lagoa da Sapiranga na área que indica, prevendo mecanismos para sua implantação e dá outras providências. Fortaleza:

Câmara Municipal, 2015. Disponível em: <<https://sapl.fortaleza.ce.leg.br/ta/430/text?>>.

FORTALEZA. **Lei nº 9.330, de 28 de dezembro de 2007**. Desafeta área pública para fins de incorporá-la à área do Hospital Nossa Senhora da Conceição. Fortaleza: Disponível em: <[https://urbanismoemeioambiente.fortaleza.ce.gov.br/images/urbanismo-e-meio-ambiente/programas/fortaleza\\_cidade\\_empreededora/oucs\\_vigentes/lei\\_ouc\\_-\\_jockey\\_club.pdf](https://urbanismoemeioambiente.fortaleza.ce.gov.br/images/urbanismo-e-meio-ambiente/programas/fortaleza_cidade_empreededora/oucs_vigentes/lei_ouc_-_jockey_club.pdf)>.

FUNDAÇÃO JOÃO PINHEIRO. Belo Horizonte: **Fundação João Pinheiro**, 2019. Disponível em: <<https://fjp.mg.gov.br/>>

GARCIA, Fátima. Bairro Jóquei Clube. **Fortaleza em Fotos**, Fortaleza, 24 jun. 2016. Disponível em: <<http://www.fortalezaemfotos.com.br/2016/06/>>.

GEVEHR, D.L.; BERTI, F. GENTRIFICAÇÃO: uma discussão conceitual. **Revista Políticas Públicas & Cidades**, v.5, n.1, p.85 – 107, jan. /Jul. 2017. <https://doi.org/10.23900/2359-1552v5n1>

GOMES, Hosana Fernandes. O início do fim: um outro olhar sobre as dramaturgias da cidade. 2022. 192f. **Trabalho de conclusão de curso (graduação)** - Centro de Tecnologia, Universidade Federal do Ceará, Fortaleza. 2022.

GORELK, Adrián. A produção da “cidade latino-americana”. **Tempo Social, revista de sociologia da USP**, v. 17, n. 1, p. 111-133, 2005. Disponível em: <https://www.revistas.usp.br/ts/article/view/12456/14233>. Acesso em 08 nov. 2024.

HACKWORTH, J.; SMITH, N. The changing state of gentrification. **Tijdschrift voor Economische en Sociale Geografie**, v. 92, n. 4, p. 464-477, 2001.

HAMNETT, Chris. “Social polarisation in global cities: Theory and evidence”. **Urban Studies**, v. 31, n. 3, p. 401–424, 1994.

HAMNETT, Chris. “Gentrification and the middle-class remaking of inner London, 1961-2001”. **Urban Studies**, v. 40, n.12, p.2401–2426, 2003. HARVEY, David. O Novo Imperialismo. São Paulo: Edições Loyola, 2003.

HIERNAUX-NICOLAS, D. A reapropriação de bairros da Cidade do México pelas classes médias: em direção a uma gentrificação? In: **De volta à cidade: dos processos de gentrificação às políticas de “revitalização” dos centros urbanos**. BIDOU, C.; D. HIERNAUX, D.; RIVIÈRE, H. (Orgs.). São Paulo: Annablume, p. 229-261, 2006

HISSA, C. E. V.; NOGUEIRA, M. L. M. **Cidade-corpo**. *Revista da Universidade Federal de Minas Gerais*, v. 20, n. 1, p. 54-77, 11 abr. 2016. Disponível em: <[https://www.ufmg.br/revistaufmg/downloads/20/3-cidade-corpo\\_cassio\\_hissa\\_e\\_maria\\_nogueira.pdf](https://www.ufmg.br/revistaufmg/downloads/20/3-cidade-corpo_cassio_hissa_e_maria_nogueira.pdf)>. Acesso em 10 ago. 2020.

HOLM, A., SCHULZ, G. **GentriMap: A Model for Measuring Gentrification and Displacement**, 2018. 10.1007/978-3-658-20388-7\_10.

Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). **Censo Demográfico 2022**. Rio de Janeiro: IBGE. 2022. Disponível em: <<https://www.ibge.gov.br/estatisticas/sociais/populacao/22827-censo-demografico-2022.html?edicao=41852&t=downloads>>.

Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). **Panorama do Censo 2022**. Rio de Janeiro: IBGE. 2022. Disponível em: <<https://censo2022.ibge.gov.br/panorama/>>.

ILIC, Lazar; SAWADA, Michael; ZARZELLI, Amaury. “Deep mapping gentrification in a large Canadian city using deep learning and Google Street View”. **PLOS ONE**, v.14, n.3, e0212814, 2019.

INZULZA-CONTARDO, J. “Latinogentrification”? Focusing on physical and socioeconomic patterns of change in Latin American inner cities. **Urban Studies**, v. 49, n. 10, p. 2085-107, 2012.

INZULZA, Jorge; GALLEGUILLOS, Ximena. Latino gentrificación y polarización: transformaciones socioespaciales en barrios pericentrales y periféricos de Santiago, Chile. **Rev. geogr. Norte Gd.**, Santiago, n. 58, p. 135-159, set. 2014. Disponível em <[http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0718-34022014000200008&lng=es&nrm=iso](http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0718-34022014000200008&lng=es&nrm=iso)>. Acesso em 02 out. 2024.

JACQUES, Paola Berenstein. “PATRIMÔNIO CULTURAL URBANO: ESPETÁCULO CONTEMPORÂNEO?” **RUA: Revista De Urbanismo E Arquitetura**, v.8, p.33-39, 2008.

JAIN, Shomik, et al. “Nowcasting Gentrification Using Airbnb Data”. **Proceedings of the ACM on Human-Computer Interaction**, v. 5, p.21, 2021

JANNUZZI, Paulo Martins. **Considerações sobre o uso, mau uso e abuso dos indicadores sociais na formulação e avaliação de políticas públicas municipais**. Rio de Janeiro RAP, v.36, n.1, p. 51-72, 2002.

JANNUZZI, Paulo de Martino. **Indicadores sociais no Brasil: conceitos, fontes de dados e aplicações**. 6. ed. rev. e ampl. Campinas: Alínea, 2017.

JANOSCHKA, M. Gentrificación, desplazamiento, desposesión: procesos urbanos claves en América Latina. **Revista invi**, v. 31, n. 88, p. 27-71, 2016.

JANOSCHKA, M.; SEQUERA, J. P; SALINAS, L. Gentrification in Spain and Latin America – a critical dialogue. **International Journal of Urban and Regional Research**, v. 38, n. 4, p. 1234-1265, 2014.

JANOSCHKA, M.; SEQUERA, J. Gentrification in Latin America: addressing the politics and geographies of displacement. **Urban Geography**, v. 37, n. 8, p. 1175-1194, 2016

JONES, G.; VARLEY, A. The reconquest of the historic centre: urban conservation and gentrification in Puebla, México. **Environment and Planning**, v. 31, n. 9, p. 1547-1566, 1999

KANTOR, Paul; SAVITCH, Hank. “How to Study Comparative Urban Development Politics: A Research Note”. **Ijurr: International journal of urban and regional research**, v.29, p.135-151, 2005. LEÃO JÚNIOR, Fernando Pontual;

LEES, L. A reappraisal of gentrification: towards a ‘geography of gentrification’. **Sage Journals: Progress in Human Geography** v. 24, n. 3, p. 389-408, 2000. Disponível em: <<https://doi.org/10.1191%2F030913200701540483>>. Acesso em 10 Mai. 2021.

LEES, L. The geography of gentrification: Thinking through comparative urbanism. **Sage Journals. Progress in Human Geography**, v.36, n.2, p.155-171, 2012. Disponível em:

<<https://doi.org/10.1177%2F0309132511412998>>. Acesso em 30 Ago. 2021.

LEES, L., ANNUNZIATA, S., RIVAS-ALONSO, C. Resisting Planetary Gentrification: The Value of Survivability in the Fight to Stay Put. **Annals of the American Association of Geographers**, v. 108, n. 2, p. 346-355, 2017. Disponível em: <<https://doi.org/10.1080/24694452.2017.1365587>>. Acesso em 22 Ago. 2021.

LEES, L. et al. Planetary gentrification. **London. John Wiley & Sons**, 2016.

LEFEBVRE, Henri. **Le droit à la ville**. Antropos, Paris: 1968.

LEY, David. "Gentrification and the politics of the new middle class." **Environment and Planning Development: Society and Space**, v. 12, n. 1, p. 53-74, 1994.

LEY, David. The New Middle Class and the Remaking of the Central City. Oxford: **Oxford University Press**, 1996.

LIMA, M. Q., FIGUEIREDO, C. S. F., CARDOSO, D. R. Modelagem da informação para a regulação urbanística dos assentamentos precários em Fortaleza. **Urbe. [S. l.]. Revista Brasileira de Gestão Urbana [online]**, v.11, n.20180199, 2019. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/2175-3369.011.e20180199>>. Acesso em 25 Fev. 2022.

LIMONAD, E. Muito além do jardim: planejamento ou urbanismo, do que estamos falando?. In: Geraldo Magela Costa, Heloisa Soares de Moura Costa, Roberto Luís de Melo Monte-Mór. (Org.). **Teorias e Práticas Urbanas: condições para a sociedade urbana**. 1ed. Belo Horizonte: C/Arte, 2015, v. 1, p. 71-102.

LIU, C. et al. A comparison of the approaches for gentrification identification. **Cities**, [S. l.], v.95, n.102482, p.1-14, 2019. Disponível em: <<https://doi.org/10.1016/j.cities.2019.102482>> Acesso em: 17 Ago. 2021.

LÓPEZ-MORALES, "Ernesto. Gentrification in the global South". **City: analysis of urban trends, culture, theory, policy, action**, v.19:4, p. 564-573, 2015.

LÓPEZ-MORALES, Ernesto, et al. "Rent gap formation due to public infrastructure and planning policies: An analysis of Greater Santiago, Chile, 2008–2011". **Environment and**

**Planning A: Economy and Space**, v. 51, n. 7, p. 1536-1557, 2019.

MANDEL, Ernest. O capitalismo tardio. Tradução de Carlos Eduardo Silveira Mato, Regis de Castro Andrade e Dinah de Abreu Azevedo. **São Paulo: Abril Cultural, 1982. (Coleção Os economistas).**

MALOUTAS, Thomas; FUJITA, Kuniko (org.). **Residential segregation in comparative perspective**. Londres: Ashgate, 2016.

MARICATO, Ermínia. Urbanismo na periferia do mundo globalizado: metrópoles brasileiras. **São Paulo em perspectiva**, v. 14, p. 21-33, 2000.

MARTIN, Julien; BEHRENS, Kristian; MAYNERIS, Florian. “Analyse de la gentrification urbaine dans l'agglomération de Montréal et regard particulier sur les secteurs traversés par la ligne rose”. **CIRANO Projects Reports**, p.36, 2021.

MENEZES, Juliana de Queiroz Rego e Telles de. 2019. 138f. Seleccionando Arquiteturas: O consumo de imagens no Pinterest. **Dissertação (Mestrado em Arquitetura) - Programa de Pós Graduação em Arquitetura, Universidade Federal do Rio de Janeiro**, Rio de Janeiro, 2019. Disponível em: <[https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popup=true&id\\_trabalho=8755357#](https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popup=true&id_trabalho=8755357#)>. Acesso em: 26 Fev. 2022.

NASCIMENTO, Bruno Pereira. “Gentrificação na Zona Portuária do Rio de Janeiro: Deslocamentos habitacionais e hiper precificação da terra urbana”. **Caderno Prudentino de Geografia**, v.1, n. 41, p. 45-64, 2019.

NIJMAN, Jan. Introduction—Comparative Urbanism. **Urban Geography**, v. 28, p. 1-6, 2007. DOI: 10.2747/0272-3638.28.1.1.

NOBRE, Leila. Jóquei Clube - O sítio que virou bairro. **Fortaleza Nobre**, Fortaleza, 20 jun. 2019. Disponível em: <[http://www.fortalezanobre.com.br/2019/06/joquei-clube-o-sitio-que- virou-bairro.html?m=0#google\\_vignette](http://www.fortalezanobre.com.br/2019/06/joquei-clube-o-sitio-que- virou-bairro.html?m=0#google_vignette)>.

OSTRENSKY, Vitor; PORSSE, Alexandre; FROTA, Leonardo Matsuno. “Public Transport and

gentrification. Evidence from São Paulo Metro new stations”. **Regional Science Policy & Practice**, v.14(2), p. 254-269, 2022.

PALAFIX, Luis; ORTIZ-MONASTERIO, Pedro. “Predicting gentrification in Mexico city using neurais networks”. In: **International Joint Conference on Neural Networks (IJCNN)**. IEEE. p. 1-5, 2020.

PÁEZ, Xavier; SAMANIEGO, Robert. Transformaciones urbanas: un análisis de la gentrificación en la ciudad de Quito. **Kalpana**, n. 24, p. 84-104, jul. 2023.

PASSOS FILHO, José Aderson Araújo. Aprender, Simplificar, Acelerar: machine learning para a acessibilização de análises em escala urbana. 2021, 152 f. **Dissertação (Mestrado em Arquitetura e Urbanismo e Design) - Centro de Tecnologia, Universidade Federal do Ceará**, Fortaleza, 2021. Disponível em: <<https://repositorio.ufc.br/handle/riufc/58871>>. Acesso em: 20 Fev. 2022.

PEQUENO, L. R. B. Como anda Fortaleza. 2. ed. **Rio de Janeiro: Letra Capital**, 2009.

PUDLIN, A. **Los Angeles Index of displacement pressure**. City of Los Angeles Open Data, 2018 [online].

READES et. al. Understanding urban gentrification through machine learning. Sage Journals. [S. l.], **Urban Studies Journal Limited**, v. 56, n. 5, p. 922-942, 2019. Disponível em: <<https://doi.org/10.1177%2F0042098018789054>>. Acesso em 15 Mai. 2021.

RIBEIRO, Tarcyla Fidalgo. Afinal, o que é a gentrificação? Uma análise conceitual e de suas possibilidades de verificação no cenário urbano brasileiro. 2016. **Trabalho de conclusão de especialização, Programa de Pós-Graduação em Planejamento Urbano e Regional, Instituto de Pesquisa e Planejamento Urbano e Regional, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Brasil**, Rio de Janeiro, 2016.

RIBEIRO, T. F. Gentrificação: aspectos conceituais e práticos de sua verificação no Brasil / Gentrification: conceptual and practical aspects of its verification in Brazil. **Revista De Direito Da Cidade**, 10(3), 1334–1356. Disponível em: <https://doi.org/10.12957/rdc.2018.31328>.

ROLNIK, R. Exclusão territorial e violência. A Violência Disseminada. **São Paulo Perspectiva**, v. 13, n. 4, dez. 1999. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S0102-88391999000400011>. Acesso em: 6 jan. 2024.

RUBINO, Silvana. “‘Gentrification’: notas sobre um conceito incômodo”. In: [Schicchi, M. C. S. & Benfatti, D. (orgs.)]. **Urbanismo: dossiê São Paulo – Rio de Janeiro**. Campinas, PUCCAMP/PROURB, 2003.

SALINAS ARREORTUA, Luis Alberto. Gentrificación em la ciudad latinoamericana. El caso de Buenos Aires y Ciudad de México. In: **GeoGraphos**, vol.4, n. 44, fev./2013.

SANTOS, M. **Metamorfoses do espaço habitado, fundamentos teórico e metodológico da geografia**. 1.ed. São Paulo: Hucitec, 1988.

SILVA, Camilla Almeida; GIANNOTTI, Mariana; DE ALMEIDA, Claudia Maria. “Dynamic modeling to support an integrated analysis among land use change, accessibility and gentrification”. **Land Use Policy**, v.99, p.104992, 2020.

SOUZA, M. L. **Mudar a cidade: uma introdução crítica ao planejamento e à gestão urbanos**. 1. ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2002.

SMITH, Neil. “Gentrification and the Rent Gap”. **Annals of the Association of American Geographers**, v. 77, n. 3, p. 462–465, 1979.

SMITH, Neil. “New globalism, new urbanism: Gentrification as globais urban strategy”. **Antipode**, v.34(3), p.427–450, 2002.

SMITH, Neil. “Toward a Theory of Gentrification: A Back to the City Movement by Capital, not People”. **Journal of the American Planning Association**, [S. l.], v. 45, n. 4, p. 538-548, 2006.

SMITH, Serena, et al. Mapping gentrification: a methodology for measuring neighborhood change. **Cityscape: local data for action**, v.26, n.1, 2024.

SOUSA, C. E. M. Modelando a percepção: o ambiente do patrimônio cultural edificado na regulação da forma urbana. 2018. 74 f. **Dissertação (Mestrado em Arquitetura e Urbanismo e Design)** – Centro de Tecnologia, Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, 2018.

SOUZA, Marcelo Lima de. **Mudar a cidade: uma introdução crítica ao planejamento e à gestão urbanos**. 1. ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2002.

SPOSITO, Maria Encarnação B. (org.). **Fragmentação socioespacial e urbanização brasileira: escalas, vetores, ritmos, formas e conteúdos**. Projeto de pesquisa. Presidente Prudente, 2018.

SPOSITO, Maria Encarnação Beltrão; GÓES, Eda Maria. **Espaços fechados e cidades: insegurança urbana e fragmentação socioespacial**. São Paulo: Editora Unesp, 2013.

SPOSITO, Maria Encarnação Beltrão et al. Fragmentação socioespacial e urbanização brasileira Escalas, vetores, ritmos, formas e conteúdos. **Anais XX ENANPUR 2023**. Disponível em: <https://anpur.org.br/wp-content/uploads/2023/07/sl-17.pdf>. Acesso em: 15 nov. 2024.

SUAZO-VECINO, Gonzalo; MUÑOZ, Juan Carlos; FUENTES, Luis. “The Displacement of Santiago de Chile’s Downtown during 1990–2015: Travel Time Effects on Eradicated Population”. **Sustainability**, v.12, p. 289, 2019.

TEIXEIRA, Eduardo Tomazine. “Gentrificação na América Latina: Rumos do Debate e Traços Distintivos do Fenômeno no Continente”. **Espaço Aberto, Rio de Janeiro, Brasil**, v. 10, n. 1, p. 7–24, 2020.

VIVA@CEARÁ. Relatório VIVA@Porangabussu - Subgrupo Gentrificação. **Relatório não publicado**. UFC, Fortaleza, 2021.

WARD, Alan. “Gentrification as Consumption: Issues of Class and Gender.” **Environment and Planning D: Society and Space**, v.9, p. 223-232, 1991.

WANG, L. et al. “Preliminary study on transit-induced residential gentrification in Nagoya, Japan”. **Asian Transport Studies**, [S. l.], ano 2020, v. 6, n. 100022, p. 1-11, 2020.

VELASQUEZ LEIFERMAN, Tamara. “Does Cycling Infrastructure Prioritize Gentrifying Neighborhoods? The Case of Mexico City.” **Journal of Urban Affairs**, p. 1–24, 2023.

VILLAÇA, Flávio. **Espaço intra-urbano no Brasil**. São Paulo: Studio Nobel/Fapesp/Lincoln Institute, 2001.

ZUKIN, Sharon. **Naked city: The death and life of authentic urban places**. Oxford University Press, New York; Oxford, 2010.

ZHANG, Liming; PFOSER, Dieter. “Using OpenStreetMap point-of-interest data to model urban change—A feasibility study”. **PLOS ONE**, v. 14, n. 2, p. e0212606, 2019.

