

Arquitetura e Urbanismo: Forma, Espaço e Design 2

Bianca Camargo Martins
(Organizadora)



Atena
Editora
Ano 2020

Arquitetura e Urbanismo: Forma, Espaço e Design 2

Bianca Camargo Martins
(Organizadora)



Atena
Editora
Ano 2020

2020 by Atena Editora

Copyright © Atena Editora

Copyright do Texto © 2020 Os autores

Copyright da Edição © 2020 Atena Editora

Editora Chefe: Profª Drª Antonella Carvalho de Oliveira

Diagramação: Karine de Lima

Edição de Arte: Lorena Prestes

Revisão: Os Autores



Todo o conteúdo deste livro está licenciado sob uma Licença de Atribuição *Creative Commons*. Atribuição 4.0 Internacional (CC BY 4.0).

O conteúdo dos artigos e seus dados em sua forma, correção e confiabilidade são de responsabilidade exclusiva dos autores. Permitido o download da obra e o compartilhamento desde que sejam atribuídos créditos aos autores, mas sem a possibilidade de alterá-la de nenhuma forma ou utilizá-la para fins comerciais.

Conselho Editorial

Ciências Humanas e Sociais Aplicadas

Profª Drª Adriana Demite Stephani – Universidade Federal do Tocantins

Prof. Dr. Álvaro Augusto de Borba Barreto – Universidade Federal de Pelotas

Prof. Dr. Alexandre Jose Schumacher – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Mato Grosso

Prof. Dr. Antonio Carlos Frasson – Universidade Tecnológica Federal do Paraná

Prof. Dr. Antonio Gasparetto Júnior – Instituto Federal do Sudeste de Minas Gerais

Prof. Dr. Antonio Isidro-Filho – Universidade de Brasília

Prof. Dr. Carlos Antonio de Souza Moraes – Universidade Federal Fluminense

Prof. Dr. Constantino Ribeiro de Oliveira Junior – Universidade Estadual de Ponta Grossa

Profª Drª Cristina Gaio – Universidade de Lisboa

Profª Drª Denise Rocha – Universidade Federal do Ceará

Prof. Dr. Deyvison de Lima Oliveira – Universidade Federal de Rondônia

Prof. Dr. Edvaldo Antunes de Farias – Universidade Estácio de Sá

Prof. Dr. Eloi Martins Senhora – Universidade Federal de Roraima

Prof. Dr. Fabiano Tadeu Grazioli – Universidade Regional Integrada do Alto Uruguai e das Missões

Prof. Dr. Gilmei Fleck – Universidade Estadual do Oeste do Paraná

Profª Drª Ivone Goulart Lopes – Istituto Internazionale delle Figlie di Maria Ausiliatrice

Prof. Dr. Julio Candido de Meirelles Junior – Universidade Federal Fluminense

Profª Drª Keyla Christina Almeida Portela – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Mato Grosso

Profª Drª Lina Maria Gonçalves – Universidade Federal do Tocantins

Profª Drª Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte

Prof. Dr. Marcelo Pereira da Silva – Universidade Federal do Maranhão

Profª Drª Miranilde Oliveira Neves – Instituto de Educação, Ciência e Tecnologia do Pará

Profª Drª Paola Andressa Scortegagna – Universidade Estadual de Ponta Grossa

Profª Drª Rita de Cássia da Silva Oliveira – Universidade Estadual de Ponta Grossa

Profª Drª Sandra Regina Gardacho Pietrobon – Universidade Estadual do Centro-Oeste

Profª Drª Sheila Marta Carregosa Rocha – Universidade do Estado da Bahia

Prof. Dr. Rui Maia Diamantino – Universidade Salvador

Prof. Dr. Urandi João Rodrigues Junior – Universidade Federal do Oeste do Pará

Profª Drª Vanessa Bordin Viera – Universidade Federal de Campina Grande

Prof. Dr. William Cleber Domingues Silva – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro

Prof. Dr. Willian Douglas Guilherme – Universidade Federal do Tocantins

Ciências Agrárias e Multidisciplinar

Prof. Dr. Alexandre Igor Azevedo Pereira – Instituto Federal Goiano

Prof. Dr. Antonio Pasqualetto – Pontifícia Universidade Católica de Goiás

Profª Drª Daiane Garabeli Trojan – Universidade Norte do Paraná

Profª Drª Diocléa Almeida Seabra Silva – Universidade Federal Rural da Amazônia
Prof. Dr. Écio Souza Diniz – Universidade Federal de Viçosa
Prof. Dr. Fábio Steiner – Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul
Prof. Dr. Fágner Cavalcante Patrocínio dos Santos – Universidade Federal do Ceará
Profª Drª Girlene Santos de Souza – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia
Prof. Dr. Júlio César Ribeiro – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro
Profª Drª Lina Raquel Santos Araújo – Universidade Estadual do Ceará
Prof. Dr. Pedro Manuel Villa – Universidade Federal de Viçosa
Profª Drª Raissa Rachel Salustriano da Silva Matos – Universidade Federal do Maranhão
Prof. Dr. Ronilson Freitas de Souza – Universidade do Estado do Pará
Profª Drª Talita de Santos Matos – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro
Prof. Dr. Tiago da Silva Teófilo – Universidade Federal Rural do Semi-Árido
Prof. Dr. Valdemar Antonio Paffaro Junior – Universidade Federal de Alfenas

Ciências Biológicas e da Saúde

Prof. Dr. André Ribeiro da Silva – Universidade de Brasília
Profª Drª Anelise Levay Murari – Universidade Federal de Pelotas
Prof. Dr. Benedito Rodrigues da Silva Neto – Universidade Federal de Goiás
Prof. Dr. Edson da Silva – Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri
Profª Drª Eleuza Rodrigues Machado – Faculdade Anhanguera de Brasília
Profª Drª Elane Schwinden Prudêncio – Universidade Federal de Santa Catarina
Prof. Dr. Ferlando Lima Santos – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia
Prof. Dr. Gianfábio Pimentel Franco – Universidade Federal de Santa Maria
Prof. Dr. Igor Luiz Vieira de Lima Santos – Universidade Federal de Campina Grande
Prof. Dr. José Max Barbosa de Oliveira Junior – Universidade Federal do Oeste do Pará
Profª Drª Magnólia de Araújo Campos – Universidade Federal de Campina Grande
Profª Drª Mylena Andréa Oliveira Torres – Universidade Ceuma
Profª Drª Natiéli Piovesan – Instituto Federaci do Rio Grande do Norte
Prof. Dr. Paulo Inada – Universidade Estadual de Maringá
Profª Drª Vanessa Lima Gonçalves – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Profª Drª Vanessa Bordin Viera – Universidade Federal de Campina Grande

Ciências Exatas e da Terra e Engenharias

Prof. Dr. Adélio Alcino Sampaio Castro Machado – Universidade do Porto
Prof. Dr. Alexandre Leite dos Santos Silva – Universidade Federal do Piauí
Prof. Dr. Carlos Eduardo Sanches de Andrade – Universidade Federal de Goiás
Profª Drª Carmen Lúcia Voigt – Universidade Norte do Paraná
Prof. Dr. Eloi Rufato Junior – Universidade Tecnológica Federal do Paraná
Prof. Dr. Fabrício Menezes Ramos – Instituto Federal do Pará
Prof. Dr. Juliano Carlo Rufino de Freitas – Universidade Federal de Campina Grande
Prof. Dr. Marcelo Marques – Universidade Estadual de Maringá
Profª Drª Neiva Maria de Almeida – Universidade Federal da Paraíba
Profª Drª Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte
Prof. Dr. Takeshy Tachizawa – Faculdade de Campo Limpo Paulista

Conselho Técnico Científico

Prof. Msc. Abrãao Carvalho Nogueira – Universidade Federal do Espírito Santo
Prof. Msc. Adalberto Zorzo – Centro Estadual de Educação Tecnológica Paula Souza
Prof. Dr. Adailson Wagner Sousa de Vasconcelos – Ordem dos Advogados do Brasil/Seccional Paraíba
Prof. Msc. André Flávio Gonçalves Silva – Universidade Federal do Maranhão
Profª Drª Andreza Lopes – Instituto de Pesquisa e Desenvolvimento Acadêmico
Profª Msc. Bianca Camargo Martins – UniCesumar
Prof. Msc. Carlos Antônio dos Santos – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro
Prof. Msc. Cláudia de Araújo Marques – Faculdade de Música do Espírito Santo
Prof. Msc. Daniel da Silva Miranda – Universidade Federal do Pará
Profª Msc. Dayane de Melo Barros – Universidade Federal de Pernambuco

Prof. Dr. Edwaldo Costa – Marinha do Brasil
Prof. Msc. Eliel Constantino da Silva – Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita
Prof. Msc. Gevair Campos – Instituto Mineiro de Agropecuária
Prof. Msc. Guilherme Renato Gomes – Universidade Norte do Paraná
Prof^a Msc. Jaqueline Oliveira Rezende – Universidade Federal de Uberlândia
Prof. Msc. José Messias Ribeiro Júnior – Instituto Federal de Educação Tecnológica de Pernambuco
Prof. Msc. Leonardo Tullio – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Prof^a Msc. Lilian Coelho de Freitas – Instituto Federal do Pará
Prof^a Msc. Liliani Aparecida Sereno Fontes de Medeiros – Consórcio CEDERJ
Prof^a Dr^a Lívia do Carmo Silva – Universidade Federal de Goiás
Prof. Msc. Luis Henrique Almeida Castro – Universidade Federal da Grande Dourados
Prof. Msc. Luan Vinicius Bernardelli – Universidade Estadual de Maringá
Prof. Msc. Rafael Henrique Silva – Hospital Universitário da Universidade Federal da Grande Dourados
Prof^a Msc. Renata Luciane Polsaque Young Blood – UniSecal
Prof^a Msc. Solange Aparecida de Souza Monteiro – Instituto Federal de São Paulo
Prof. Dr. Welleson Feitosa Gazel – Universidade Paulista

**Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)
(eDOC BRASIL, Belo Horizonte/MG)**

A772 Arquitetura e urbanismo [recurso eletrônico] : forma, espaço e design
2 / Organizadora Bianca Camargo Martins. – Ponta Grossa, PR:
Atena, 2020.

Formato: PDF
Requisitos de sistema: Adobe Acrobat Reader
Modo de acesso: World Wide Web
Inclui bibliografia
ISBN 978-65-86002-22-5
DOI 10.22533/at.ed.225200503

1. Arquitetura. 2. Desenho (Projetos). 3. Urbanismo. I. Martins,
Bianca Camargo.

CDD 720

Elaborado por Maurício Amormino Júnior – CRB6/2422

Atena Editora
Ponta Grossa – Paraná - Brasil
www.atenaeditora.com.br
contato@atenaeditora.com.br

APRESENTAÇÃO

Essa edição de “Arquitetura e Urbanismo: forma, espaço e design” apresenta experiências das mais diversas áreas da arquitetura e urbanismo, como: arquitetura, conforto ambiental, preservação do patrimônio cultural, planejamento urbano e tecnologia. Assim, busca trazer ao leitor novos conceitos e novas reflexões para a prática da arquitetura e do urbanismo.

Acredito que os textos aqui contidos representam grandes avanços para o meio acadêmico. Em um momento crítico para a pesquisa, a Atena Editora se mostra consoante com a intenção de fomentar o conhecimento científico e cooperar com o diálogo acadêmico de forma abrangente e eficaz.

Boa leitura!

Bianca Camargo Martins

SUMÁRIO

CAPÍTULO 1	1
A COMPLEXIDADE ESPACIAL NA OBRA DE TADAO ANDO	
Eduardo José Coimbra Magalhães Leonardo Oliveira	
DOI 10.22533/at.ed.2252005031	
CAPÍTULO 2	20
TIJOLOS QUE ENSINAM: A SUSTENTABILIDADE, A FUNÇÃO SOCIAL DO ARQUITETO E A ASSISTÊNCIA TÉCNICA PARA HABITAÇÃO DE INTERESSE SOCIAL	
Luis Alexandre Amaral Pereira Pinto	
DOI 10.22533/at.ed.2252005032	
CAPÍTULO 3	36
PERCURSO HISTÓRICO DA HABITAÇÃO PRÉ-FABRICADA EM CONCRETO ARMADO	
Isabella Silva de Serro Azul Maria Augusta Justi Pisani	
DOI 10.22533/at.ed.2252005033	
CAPÍTULO 4	45
ORGANIZACIÓN SOCIO ESPACIAL DE UN CENTRO DE EVACUADOS TRANSITORIO PARA EL HÁBITAT EN SITUACIÓN DE CRISIS, SAN JUAN-ARGENTINA	
Juana Raiano Alicia Pringles Verónica Sinerol Lucas Garino	
DOI 10.22533/at.ed.2252005034	
CAPÍTULO 5	59
PARROQUIAS NEOGÓTICAS EN EL SANTIAGO REPUBLICANO: PASADO Y PRESENTE	
Mirtha Pallarés Torres M. Eugenia Pallarés Torres Jing Chang Lou	
DOI 10.22533/at.ed.2252005035	
CAPÍTULO 6	71
ILUMINAÇÃO APLICADA AO VISUAL <i>MERCHANDISING</i> : DIRETRIZES PARA UMA EXPERIÊNCIA DE COMPRA DIFERENCIADA	
Paulo Eduardo Hauqui Tonin	
DOI 10.22533/at.ed.2252005036	
CAPÍTULO 7	86
ANÁLISE DO TEMPO DE REVERBERAÇÃO EM SALAS DE AULA DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE (UFRN), BRASIL	
Luciana da Rocha Alves Bianca Carla Dantas de Araújo	
DOI 10.22533/at.ed.2252005037	

CAPÍTULO 8	101
IMPLEMENTAÇÃO E ANÁLISE DE JARDIM FILTRANTE: ALTERNATIVA PARA O REUSO DE ÁGUA COMO PRÁTICAS SUSTENTÁVEIS EM ÁREAS RURAIS E URBANAS	
Jullia Eduarda Delmachio Silva Acácio Pedro da Silva Júnior Tatiane Boisa Garcia	
DOI 10.22533/at.ed.2252005038	
CAPÍTULO 9	112
O DESENHO URBANO COMO INSTRUMENTO DO DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL EM CIDADES COMPETITIVAS	
Donizete Ferreira Beck	
DOI 10.22533/at.ed.2252005039	
CAPÍTULO 10	122
PLANO DE BAIRRO E REDE DE BIBLIOTECAS: UMA PROPOSTA DE IMPLEMENTAÇÃO DO PLANEJAMENTO URBANO	
Arlete Maria Francisco Cristina Maria Perissinotto Baron Tatiane Boisa Garcia	
DOI 10.22533/at.ed.22520050310	
CAPÍTULO 11	139
PROJETOS DE INTERVENÇÃO URBANA DE GESTÃO PARTICIPATIVA: UM COMPARATIVO ENTRE SÃO PAULO, PARIS, MEDELLÍN E KOBE	
Bárbara Cavalcante de Andrade Barioni Danillo de Lima Cavalcante Pauline Pereira Lopes	
DOI 10.22533/at.ed.22520050311	
CAPÍTULO 12	151
CENÁRIOS DE TRANSFORMAÇÃO DO 4º DISTRITO: AS DINÂMICAS SOCIOESPACIAIS ENTRE MORADIA E TRABALHO NO BAIRRO FLORESTA - PORTO ALEGRE	
Eliane Constantinou Letícia Bettio Machado	
DOI 10.22533/at.ed.22520050312	
CAPÍTULO 13	166
PLANO DE REVITALIZAÇÃO URBANA DOS BAIRROS SÃO LUIZ E SÃO JOSÉ	
Paulo Pontes Correia Neves Alessandra Santos Pedrosa	
DOI 10.22533/at.ed.22520050313	
CAPÍTULO 14	181
EFECTOS DE LA LEY DE APORTE AL ESPACIO PÚBLICO EN LA PRODUCCIÓN DE LAS CIUDADES CHILENAS. CASO DE ESTUDIO ZONA SUR-ORIENTE DE LA COMUNA DE SANTIAGO	
M. Eugenia Pallarés Torres Mirtha Pallarés Torres Jing Chang Lou Luz Alicia Cárdenas Jirón Felipe Gallardo Gastelo	
DOI 10.22533/at.ed.22520050314	

CAPÍTULO 15	195
(RE)CONFIGURAÇÃO DA FUNCIONALIDADE ESPACIAL INTRA PROCESSO DE CRESCIMENTO DAS CIDADES MÉDIAS INTERIORANAS PAULISTAS: O CASO DE BRAGANÇA PAULISTA	
Kauê Santos Lima	
DOI 10.22533/at.ed.22520050315	
CAPÍTULO 16	208
PLANO DIRETOR, INCORPORADORAS IMOBILIÁRIAS E NOVAS EDIFICAÇÕES EM PORTO ALEGRE	
Vitoria Gonzatti de Souza	
Livia Teresinha Salomão Piccinini	
DOI 10.22533/at.ed.22520050316	
CAPÍTULO 17	221
MOVILIDAD URBANA, INFLUENCIA INMIGRANTE EN EL PAISAJE URBANO DE VALPARAÍSO	
Hernán Alejandro Elgueta Strange	
DOI 10.22533/at.ed.22520050317	
SOBRE A ORGANIZADORA	233
ÍNDICE REMISSIVO	234

CENÁRIOS DE TRANSFORMAÇÃO DO 4º DISTRITO: AS DINÂMICAS SOCIOESPACIAIS ENTRE MORADIA E TRABALHO NO BAIRRO FLORESTA - PORTO ALEGRE

Data de Submissão: 03/12/2019

Data de aceite: 21/02/2020

Eliane Constantinou

UFRGS, Departamento de Arquitetura Porto Alegre - Rio Grande do Sul <http://lattes.cnpq.br/9314730432036058>

Letícia Bettio Machado

UFRGS, Faculdade de Arquitetura Porto Alegre - Rio Grande do Sul <http://lattes.cnpq.br/6055633843994346>

RESUMO: Este trabalho centra-se no estudo tipo-morfológico do Bairro Floresta, no 4º Distrito de Porto Alegre, território ligado à industrialização e à expansão da malha urbana no início do século XX. Busca investigar as dinâmicas socioespaciais entre moradia e trabalho e identificar os padrões de mudança na arquitetura residencial e industrial, ao longo dos anos, permitindo estabelecer um panorama dos fenômenos urbanos envolvidos com a transformação das cidades e seus cenários urbanos futuros, especialmente neste fragmento da capital gaúcha atualmente permeado por grande interesse especulativo. A pesquisa se justifica por diagnosticar um panorama recorrente na produção de cidades contemporâneas do Cone Sul: o conflito entre o discurso do capital, do patrimônio cultural e da memória material. Portanto, este trabalho

objetiva inferir cenários futuros e alternativas de intervenção urbana, através da investigação temporal de estados tipológicos passados, para embasar o planejamento urbano no presente, confrontando a dinâmica vocacional do bairro com as soluções urbanísticas possíveis.

Entende-se o espaço urbano enquanto sistema complexo e adaptativo, onde passado, presente e futuro não se destituem completamente e constituem-se sempre em um estado condensado da história das cidades. Partindo dessa premissa, este estudo é dividido em séries temporais, estágios evolutivos do sistema que marcam o início da urbanização, o período de crescimento e o de grandes mudanças na estrutura primária. O recorte tipológico (residências e armazéns industriais) se justifica pela evolução urbana do bairro, caracterizada economicamente pela prestação de serviços e industrialização, moradia para operários e diversidade étnica-cultural. A investigação da dinâmica urbana através de séries temporais mostra-se capaz de descrever e prever o processo macroespacial de transformação, dentro de intervalos de tempo pré-definidos. Desta forma, instrumentaliza intervenções urbanas sobre bases históricas como uma ferramenta capaz de fortalecer a vocação moradia-trabalho do bairro, respeitando a diversidade social e incentivando economicamente o local.

PALAVRAS-CHAVE: tipologias operárias, padrões tipo-morfológicos, dinâmicas socioespaciais

4TH DISTRICT TRANSFORMATION SCENARIOS: THE SOCIO-SPACE DYNAMICS BETWEEN HOUSING AND WORK IN THE NEIGHBORHOOD FLORESTA - PORTO ALEGRE

ABSTRACT: This paper focuses on the morphological study of neighborhood Floresta, in the 4th District of Porto Alegre, an area linked to the industrialization and expansion of the urban network in the early twentieth century. It seeks to investigate the socio-spatial dynamics between housing and work and to identify patterns of change in residential and industrial architecture over the years, allowing to establish an overview of the urban phenomena involved with the transformation of cities and their future urban scenarios, especially in this fragment of the gaucha capital currently permeated by great speculative interest. The research is justified by diagnosing a recurring panorama in the production of contemporary cities of the Southern Cone: the conflict between the discourse of capital, cultural patrimony and material memory. Therefore, this paper aims to infer future scenarios and alternative urban intervention, through the temporal investigation of past typological states, to base the urban planning in the present, confronting the vocational dynamics of the neighborhood with the possible urbanistic solutions. Urban space is understood as a complex and adaptive system, where past, present and future are not completely removed and always constitute a condensed state of the history of cities. Based on this premise, this study is divided into time series, evolutionary stages of the system that mark the beginning of urbanization, the period of growth and the major changes in the primary structure. The typological approach (residences and industrial warehouses) is justified by the urban evolution of the neighborhood, economically characterized by the provision of services and industrialization, housing for workers and ethnic-cultural diversity. The investigation of urban dynamics through time series is able to describe and predict the macro-spatial process of transformation within pre-defined time intervals. Thus, it enables urban interventions on historical bases as an instrument capable of strengthening the housing-work vocation of the neighborhood, respecting social diversity and economically encouraging the area.

KEYWORDS: worker typologies, morphological-type patterns, socio-spatial dynamics

1 | INTRODUÇÃO AO CONTEXTO DO 4º DISTRITO

O fenômeno urbano a ser analisado neste trabalho centra-se nas mudanças que impactam centros históricos e eixos culturais, como o 4º Distrito de Porto Alegre, região que teve grande importância econômica e industrial para a cidade e hoje vive o dilema do abandono versus o planejamento urbanístico modernizante. Nesta arena de jogo de interesses estão iniciativa privada, moradores locais, e camadas sociais que ali residem ou trabalham - sem respaldo do poder público - em constante disputa retórica

e ideológica sobre a apropriação deste lugar. No que tange ao papel do planejamento e gestão urbana, não há muita discrepância. Projetos de grande intervenção propõem transformações bruscas na estrutura primária¹ e no tecido urbano². Neste contexto, é possível reconhecer dois atores protagonizando as transformações: o mercado imobiliário e a gestão pública com viés de privatização. E esses novos cenários estruturados em um complexo processo de gentrificação³ imprimem marcas na memória espacial da cidade; essas marcas, por sua vez, afetam diretamente na dinâmica da moradia, do trabalho e da cultura local.

A região do 4º Distrito é chave para a relação de Porto Alegre com os demais municípios da região metropolitana. O caráter de localidade privilegiada permanece o mesmo desde sua gênese: o 4º Distrito tem relativa proximidade em relação ao porto da cidade. Está situado no Canal dos Navegantes (Delta do Jacuí), e une o centro produtor regional com um dos maiores portos marítimos do Mercosul, o Porto de Rio Grande. Sua estrutura primária é composta por vias de importante fluxo na cidade, que definem a ligação com as rodovias para o litoral, o interior oeste do Estado (as rodovias BR-116, BR-290 e BR-448), com a rodoviária da cidade e o Centro Histórico; além da ligação internacional estabelecida pelo aeroporto, também posicionado na saída da cidade. Em meio a tudo isso, também se encontram usos residenciais unifamiliares e multifamiliares com poucos andares. O 4º Distrito compreende a totalidade ou parte dos bairros Floresta, Marcílio Dias, São Geraldo, Navegantes, Farrapos e Humaitá.

Porto Alegre é uma cidade que concentrou seus primeiros povoados na relação que estabelece com o corpo d'água do Guaíba. Os primeiros imigrantes açorianos ocuparam a região do centro da cidade, consolidando uma cidade com traçado português, de vias regulares, que subiram os pontos altos e grandes morros, para estabelecimento das camadas privilegiadas. A cidade foi se expandindo aos poucos com os arraiais sentido leste, sul e norte. Mas a região do 4º Distrito, desde o início, foi foco desta forte ligação devido à localização estratégica. Em um sítio muito plano, de topografia baixa e com um traçado xadrez - características que facilitam a organização espacial - os imigrantes alemães, na primeira metade do século XX, ali se estabeleceram e prosperaram, transformando os negócios familiares em grandes empresas, empregando um número elevado de trabalhadores. Neste período juntam-se à imigração alemã, os italianos, os poloneses, árabes e, em menor escala, os espanhóis, austríacos, israelitas e portugueses. Este cenário retrata uma grande

1 A **estrutura primária** refere-se àqueles elementos estruturadores do tecido urbano como: **vias arteriais**, capazes de conectar as diferentes regiões da cidade; **atratadores urbanos e/ou polos**, pontos capazes de concentrar e/ou dispersar grande número de pessoas; **centros urbanos**, concentração de atividades e serviços e terminais de transporte.

2 O **tecido urbano** refere-se aos padrões de configuração dos espaços abertos e construídos.

3 A palavra **gentrificação**, que vem da palavra inglesa gentry - do francês arcaico genterie-, refere-se à nobreza rural europeia que apropriou-se de terras comunais para criação de gado ovino. Atualmente, dá-se o nome de gentrificação para o processo de transformação urbana que redefine a identidade cultural de uma localidade através da mudança da estética urbana e da valorização imobiliária, dificultando a permanência da população de baixa renda no espaço gentrificado.

diversidade social, onde muitas etnias viviam em uma mesma quadra, tornando-se um “espaço polifônico”, um lugar que soube ensinar o sentido das diferenças (CONSTANTINO, 2002; pg 118). No entanto, no final do século XIX ainda não havia políticas públicas de responsabilidade do Estado para promover trabalho e moradia. Portanto, de forma patronal os grandes empresários industriários construíram, nesta mesma vizinhança, suas fábricas, as casas para seus empregados e todos os outros equipamentos urbanos necessários para realização de atividades do cotidiano,

Assim, com uma urbanização ainda rarefeita, muitos vazios urbanos foram ocupados pelas chácaras, áreas foram construídas para armazéns, indústrias e habitações destinadas aos trabalhadores; conforme as faixas de terra se afastam em relação à margem, a topografia subia e também crescia o poder aquisitivo dos moradores, uma vez que as áreas mais baixas também eram mais alagadiças, reservadas às camadas sociais menos privilegiadas. Esta dinâmica de urbanização, que se estendeu de 1820 até 1940, configura um cenário de grande diversidade socioeconômica, característica que se mantém até os dias atuais. Após o desastre da enchente de 1941, as indústrias começaram a sair do 4º Distrito, havendo grande transposição desses serviços que necessitavam de infraestrutura e grandes galpões, para a Região Metropolitana de Porto Alegre.

Atualmente, dentro desta região, e mais especificamente em um mesmo bairro - o Floresta - concentram-se edificações históricas e antigos armazéns fabris, habitações de classe média, ocupações e vilas na luta por moradia, locais de trabalho informal, galpões de reciclagem, comércio noturno e pontos de prostituição, e também variedade em comércio local e de rua, praças, equipamentos urbanos, prestação de serviços em geral. Um bairro gerador de diversidade urbana, que frente às iniciativas de planejamento urbano “revitalizante” corre o risco de ficar integralmente descaracterizado e à mercê do Capital.

2 | MARCO TEÓRICO E CONCEITUAL

A paisagem urbana é alvo de muitas modificações ao longo dos anos. A sociedade se transforma e talvez as primeiras provas que indicam essa mudança se manifestam na forma construída dos espaços do cotidiano. A cidade é o plano de fundo para as manifestações sociais que nela ocorrem, e essas visões da Geografia Urbana comumente a colocam como ser passivo do roteiro do cotidiano; como se a cidade fosse um ente a serviço daqueles que nela habitam, e ao mesmo tempo passível de quaisquer modificações que seus habitantes nela operam. Essa tese que subordina o sucesso das cidades ao voluntarismo coordenado de seus cidadãos (KRAFTA, 2014) se relaciona com os estudos que tem a cidade meramente como resultado, ou instrumento de um processo social, e ignora a existência de um fator de auto-regulação do fenômeno locacional. No entanto, há abordagens sobre os estudos urbanos que

consideram a existência de regras micro-espaciais que estabelecem conversões e aleatoriedades em espaços da cidade; trata-se da Ciência da Complexidade.

Na Ciência da Complexidade, a cidade se apresenta como um sistema complexo e adaptativo, capaz de se auto organizar, definindo padrões no tempo e no espaço (KRAFTA e CONSTANTINOU, 2007). Dentro desta visão de cidade explora-se a dinâmica intra-urbana das transformações das unidades de forma construída no 4º Distrito de Porto Alegre, mais especificamente no bairro Floresta, investigando a emergência de padrões socioespaciais no tempo. Sabe-se que a forma urbana modifica-se constantemente, tanto através das relações sociais, quanto através da transformação dos estoques construídos: novas construções, demolições ou adaptações. Dentro dessa dinâmica considera-se que cada lote possui uma vocação. Essa vocação é mutável, uma vez que os focos de desenvolvimento e degradação dentro do espaço urbano se modificam ao longo dos anos, devido a diversos fatores: dentre eles a atuação do poder público para atender certas demandas em áreas específicas, bem como mudanças econômicas e influência do mercado imobiliário. Apesar de cada lote ou região possuir uma tendência vocacional, cabe ao poder público determinar diretrizes de transformação do espaço através da legislação e do Plano Diretor. Portanto, o sistema possui uma capacidade de auto-regulação, mas ela está suscetível, em certa medida - ainda que não integralmente -, à ação humana e às relações político-administrativas estabelecidas neste sistema.

Os atores urbanos que operam neste sistema complexo que é a cidade podem ser diversos, podendo-se dizer que cada um possui sua arena de atuação: o poder público, dividido em legislativo, judiciário e executivo, com papéis de revisar e elaborar planos diretores, regulações e percentuais construtivos, inferir sobre as disputas territoriais (sejam elas físicas ou no campo ideológico e econômico), e execução de “melhoramentos” na infraestrutura; os atores podem ser também os cidadãos, grupos institucionais de interesse privado, grupos de militância por causas coletivas. Os atores são, portanto, os cargos políticos, os moradores, o mercado imobiliário, as organizações não governamentais: todos protagonistas das diferentes arenas que compõem a cidade, e cada um com papel fundamental nas transformações formais e sociais. Nesse sentido, a paisagem urbana e local se modifica de acordo com a atuação de cada agente, tanto isoladamente em suas arenas, quanto na intersecção entre elas, cada um com seu intuito e ideia de funcionamento da cidade. Cada um representa um vetor de força e ação.

3 | METODOLOGIA E ESTRUTURAÇÃO DA ANÁLISE

A metodologia relaciona as tipologias residenciais e suas adaptações de uso e forma à estrutura urbana e sua dinâmica, considerando o espaço urbano como um sistema complexo e adaptativo, onde passado, presente e futuro compõem um estado

adensado e horizontal na evolução urbana. A maior parte das residências do bairro Floresta foram construídas para suprir a necessidade de moradia dos trabalhadores das indústrias. Sob uma ótica mais abrangente, estudar a relação entre essas tipologias e as transformações morfológicas do entorno é importante uma vez que, atualmente, o déficit da habitação popular nas cidades contemporâneas da América Latina ainda é muito grande, e cada vez mais faz-se necessário o estudo sobre a reutilização de estruturas urbanas já consolidadas e em desuso, para suprir essa demanda.

Algumas perguntas estruturam o trabalho: com a progressiva migração das indústrias para a região metropolitana, o que aconteceu com as moradias operárias e os trabalhadores do bairro? Qual a destinação dos antigos armazéns que não abrigam mais o foco de trabalho operário? Como compatibilizar os projetos de “revitalização” do 4º Distrito - sob a mira do mercado imobiliário - com premissas de um planejamento urbano que respeite a identidade socioespacial?

A relação entre tipologia do edifício e morfologia urbana passa por diversas transformações no espaço da cidade, configurando um processo acumulativo e adaptativo. Para melhor compreender essa relação, a investigação parte do reconhecimento da menor parcela urbana - o lote - enquanto entidade correlacionada com seus lotes vizinhos e espaços públicos adjacentes; investiga-se, portanto, a cidade enquanto um sistema configuracional urbano. Esta abordagem entende o espaço urbano tripartido, constituído por forma construída (edificação), território (lote ou parcela destinada à edificação) e o espaço público (o espaço intersticial entre os dois primeiros elementos). Assim, o estudo morfológico se pauta em uma análise sistemática desses três tipos de manifestações na cidade. A relação da abordagem tipológica com o estudo da morfologia permite entender as regras que descrevem a forma construída e como ela é influenciada e também influencia na complexidade do tecido urbano. Investigar, assim, os padrões tipo-morfológicos⁴ deste bairro histórico permite a análise da transformação dessa relação tripartida: da apropriação dos moradores de seus lotes, da influência nos lotes adjacentes e da socialização dos espaços públicos realizada pelos agentes urbanos.

Quanto à investigação de padrões, a análise é construída a partir da ideia de que alguns comportamentos auto-regulatórios do sistema urbano são latentes e recorrentes em determinadas circunstâncias. É reconhecido a existência de aleatoriedade e variabilidade nas transformações dos estoques locacionais. No entanto, em uma estrutura primária consolidada, é possível identificar regras micro-espaciais que ordenam padrões de transformação das tipologias (na forma e no uso) em relação à vizinhança (CONSTANTINOU e KRAFTA, 2008).

Por isso, discorrer sobre a temática da forma urbana relacionando com as dinâmicas socioespaciais, busca trazer uma abordagem interdisciplinar entre a arquitetura e o urbanismo e suas implicações temporais no organismo social da

4 Padrões tipo-morfológicos refere-se a identificação de princípios ordenadores entre as variáveis tipológicas e a configuração morfológica do tecido urbano.

cidade. O estudo da morfologia nos permite resgatar processos sociais cristalizados na forma urbana, criando uma estratégia de planejamento urbano que condensa os estágios evolutivos deste sistema complexo que é a cidade e instrumentaliza a predição de cenários urbanos futuros e democráticos.

4 | OS CENÁRIOS DE TRANSFORMAÇÃO DA FORMA URBANA

Conforme Santos (1982): “os modos de produção escrevem a história no tempo e as formações sociais escrevem-na no espaço” (SANTOS, 1982, p.88). Essas transformações, portanto, não acontecem de forma aleatória, mas remontam a um contexto econômico e social que precisa ser compreendido para que se possa fazer apontamentos do que há por trás dessas ações, lideradas pela iniciativa privada e pelo poder público.

Nesta investigação pretende-se identificar quais são os principais agentes envolvidos no processo e desvendar qual é a natureza desta transformação, a quem ela serve e quais suas implicações na dinâmica socioespacial do bairro Floresta, no 4º Distrito. A análise da transformação urbana deste bairro possibilita a identificação de padrões de permanência, adaptação e mudança das tipologias urbanas, e nos permite inferir a respeito de pontos mais favoráveis e/ou mais vulneráveis na intervenção urbana, respeitando a vocação do bairro, e evitando as armadilhas da gentrificação.

O mapa temático de 1938, apresentado na figura 01a, revela a dinâmica social e econômica daquele período: casas operárias próximas ao trabalho, inseridas em um pequeno sistema de cidade, abastecido de toda infraestrutura necessária de serviços e atividades de lazer. Em relações tipológicas, portanto, temos a locação de grandes armazéns, galpões e fábricas muito próximos, quando não lado a lado, a pequenas casas térreas ou sobrados geminados. Quanto à forma urbana espacializada, essa relação representa grandes parcelas de solo ao lado de pequenos lotes de testada mínima e grande profundidade. Inicialmente este padrão tipo-morfológico pode parecer agressivo, pois as escalas planialtimétricas são bastante distintas. No entanto, é possível analisar essas implantações adjacentes de forma positiva, uma vez que a tipologia industrial nas primeiras décadas do século XX era em sua maioria de fachada Art-Déco, evidenciando que estabeleceu-se um tecido urbano harmônico com as residências operárias e de estética não agressiva, diferentemente do que fizeram as indústrias modernizadas das décadas seguintes.

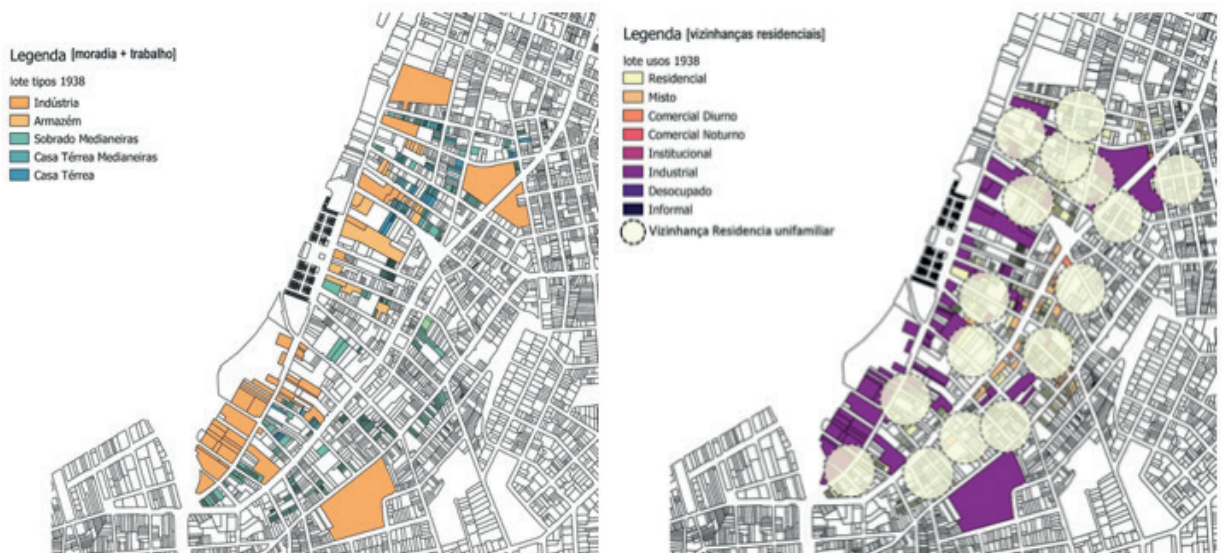


Figura 01a: Relação tipológica entre moradia e trabalho em 1938.

Figura 01b: Vizinhança residencial e tipologias funcionais em 1938.

Fonte: autora CONSTANTINOU (2019)

A casa é um importante elemento na formação da identidade de um local, além de uma forma de consolidar-se e apropriar-se do espaço. Nesse sentido, as Vilas Operárias ou Bairros Industriais constituíram uma espécie de imagem familiar, que estabelecia relações de vizinhança mais próximas, uma vez que o mesmo grupo de pessoas que estabelecia relações de trabalho no ambiente da fábrica provavelmente permeava percursos similares no trajeto casa-trabalho, além de exercer as outras atividades cotidianas no mesmo perímetro urbano. Todo este cenário contribuiu para a composição do Bairro Floresta, como um exemplo de apropriação dos espaços de uso coletivo, com um caráter de comunidade. Uma verdadeira materialização do conceito de olhos da rua (JACOBS, 2011), por meio da apropriação de atividades que se opõe a ideias de privacidade, ou seja, uso de áreas coletivas, que dão esse caráter de diversidade. Os olhos pra rua conferem maior sensação de segurança no espaço público, estreitam as relações de vizinhança, fazem da rua uma extensão do lar. No mapa temático apresentado na figura 01b, é possível visualizar essa vizinhança moradia-trabalho, como geradora de vitalidade e diversidade urbana.

A proximidade entre moradia e trabalho nos tempos de hoje é um privilégio, uma vez que a diminuição dos percursos e tempo no trânsito proporciona um melhor aproveitamento do tempo de “não trabalho”. Na Porto Alegre de 1938 não era um privilégio, e sim um fator de organização espacial do Bairro Floresta. Há dois tipos de espaços nas cidades, de acordo com C. Santos (1985): o espaço construído, fechado e privatizado; e o espaço aberto e de uso coletivo. No 4º Distrito, a proximidade e vizinhança residencial operária podia proporcionar uma vida comunitária constante no espaço público; é no âmbito coletivo que as dinâmicas sociais da vida urbana se manifestam. Essa dinâmica socioespacial refletida no Bairro Floresta se pautava em

cenários da rua, do trajeto entre moradia-trabalho, da valorização do espaço público e das relações de vizinhança. Essas conexões permitem o estabelecimento de um percurso de vitalidade urbana (em tracejado), explicitado na figura 02 a seguir.



Figura 02: Percursos de vitalidade urbana em 1938. Fonte: autora MACHADO (2019)

A partir de 1940 o 4º Distrito sofre uma grande transformação na sua estrutura primária: grandes avenidas são construídas, bem como viadutos e rótulas. A paisagem do bairro Floresta começa a se transformar com a inauguração da Avenida Farrapos, primeira intervenção na estrutura primária do bairro, marcando o início do sentimento de modernidade. Neste mesmo período o Aeroporto Salgado Filho é inaugurado, transformando a Avenida Farrapos na “Passarela da Modernidade Porto Alegre”, perfilada com prédios no estilo Art-Déco. O bairro começa a sofrer transformações muito rápidas, cresce aceleradamente entre as décadas de 40 e 50, começando a transformar a paisagem rarefeita de pequenas casas próximas às indústrias, em quadras mais densificadas com prédios residenciais e mistos, armazéns, comércios e serviços vinculados à produção industrial. A paisagem urbana começa a mudar novamente no final da década de 50, quando houve a construção da Travessia Getúlio Vargas, em 1958, que desconstruiu o cruzamento das ruas Voluntários da Pátria e Conceição, áreas já consolidadas; e a aprovação do Plano Diretor de 1959, que transformou o Floresta em zona industrial.



Figura 03: Síntese das transformações espaciais na primeira série temporal. Fonte: autoras CONSTANTINO e MACHADO (2019)

Entre 1970 e 1980 ocorreu outra grande transformação socioespacial devido a construção da Avenida Castelo Branco e o Corredor de ônibus da Farrapos: a primeira isolou totalmente a cidade do rio, e a segunda segregou parte do Bairro Floresta do restante da cidade devido a diminuição de vias transversais. Estes fatores acrescidos de uma legislação urbana de incentivo à indústria e com limitações para habitação, resultam na decadência das moradias locais, construídas no período anterior ao Plano diretor de 1959. Com isso, os moradores do 4º Distrito ficam limitados aos poucos antigos moradores remanescentes e a novos moradores de menor poder aquisitivo, atraídos por baixos valores de aluguel e proximidade da área central.

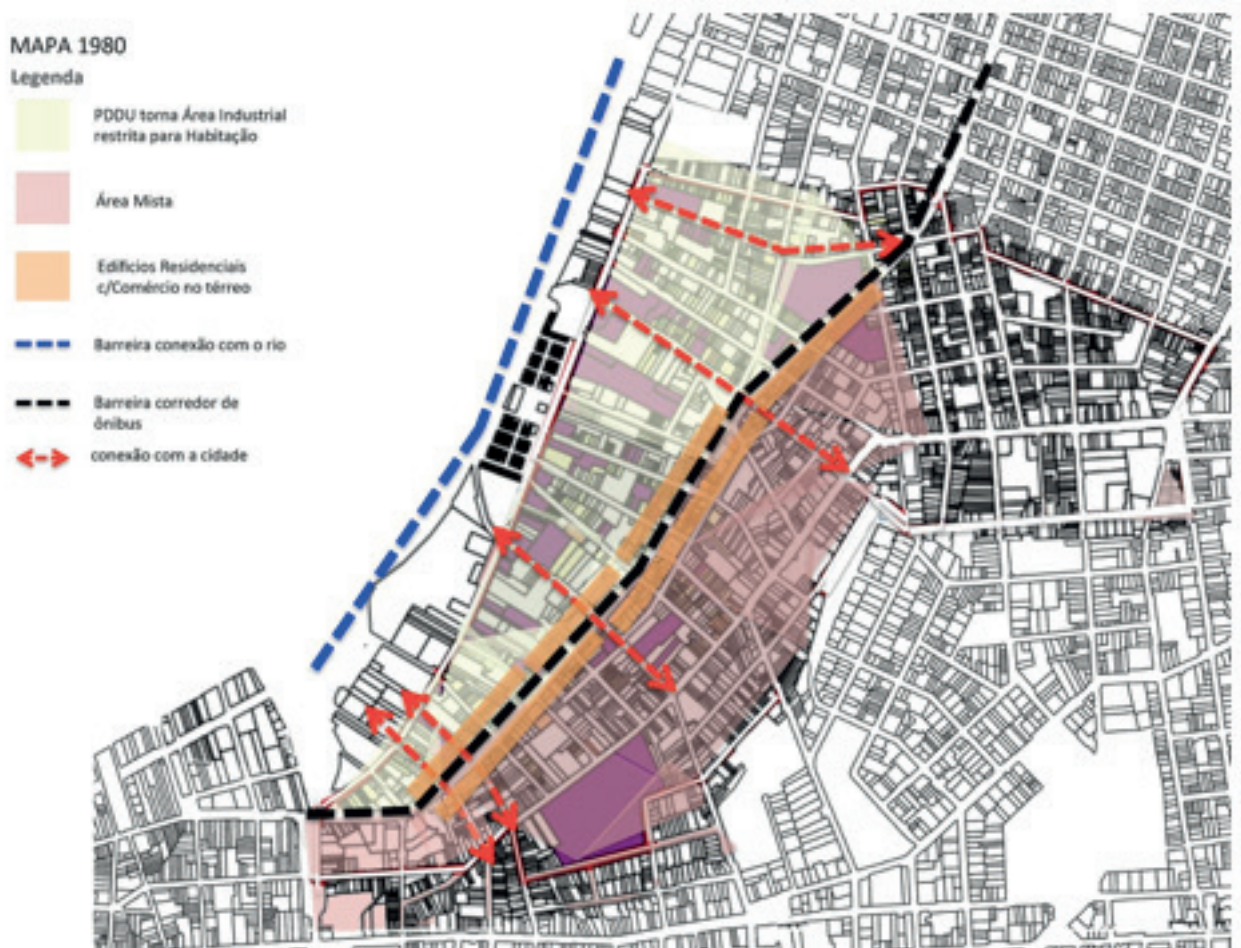


Figura 04: Síntese das transformações espaciais na segunda série temporal. Fonte: autora CONSTANTINOU(2019)

O cenário atual do Bairro Floresta apresenta um momento de estagnação de crescimento e com pouca renovação urbana. Com o passar do tempo e o esvaziamento habitacional, muitas adaptações foram realizadas em tipologias originalmente residenciais e industriais; por exemplo, construções que em outros períodos foram residências unifamiliares, hoje abrigam cortiços e ocupações informais. Muitos galpões fabris mantiveram a estrutura da relação de trabalho: de antigas fábricas, passaram a abrigar galpões de reciclagem. Outra característica do estado de estagnação e declínio é a existência de muitos imóveis vazios e em alto estado de degradação, fator utilizado no discurso de renovação modernizante como argumento a favor da formulação de grandes planos de “melhoramentos” da região.



Figura 05: Síntese das transformações espaciais na terceira série temporal. Fonte: autora CONSTANTINOU (2019)

O MasterPlan, o mais recente plano de intervenção para a região, é um projeto coordenado pela Prefeitura Municipal em parceria com a Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS) e visa a revitalização do 4º Distrito como parte de um conjunto de ações para o desenvolvimento econômico e transformação do novo “Polo Inovador do século XXI”. Através da promoção de parcerias Público-Privadas (PPPs) como ferramenta de renovação das áreas degradadas, o MasterPlan intensifica a valorização do uso do solo através da densificação e da inserção de novos agentes econômicos. A problemática maior que envolve essas grandes intervenções urbanas é o impacto destes investimentos imobiliários massivos que acabam forçando a migração e realocação dos moradores locais e da classe trabalhadora, que devido ao aumento progressivo dos preços de serviços e infraestrutura da região, não conseguem mais sustentar seu modo de vida inicial devido ao fenômeno da gentrificação (COSTA, 2016).

Se de um lado temos o impacto de intervenções em grande escala, de outro temos a auto regulação do sistema urbano através de ações pontuais geradas ou não pelo poder público. Um exemplo dessas ações pontuais geradas pela própria comunidade é o distrito criativo criado no Bairro Floresta. Trata-se de um projeto colaborativo desenvolvido inicialmente por *UrbsNova Porto Alegre – Barcelona*, uma agência de design social e inovação. Atualmente são cerca de 100 participantes concentrados em uma área de aproximadamente 250 hectares, que desenvolvem atividades nas artes

visuais, literárias e cênicas, design, arquitetura, moda, publicidade, e outros serviços criativos. O Distrito Criativo inclui os bairros Floresta e São Geraldo, no 4º Distrito, e áreas adjacentes dos bairros Moinhos de Vento e Independência (bairros vizinhos). Dentre as duas alternativas de transformação urbana em disputa, acredita-se que as propostas pontuais de caráter *bottom up* (da micro para a macroescala) são menos nocivas à população local, enquanto que aquelas em grande escala que representam um comportamento *top down* (da macro para a microescala) são geradoras de gentrificação.

5 | CONSIDERAÇÕES SOBRE O CENÁRIO PRESENTE DO FLORESTA

Há uma sobreposição de camadas sociais que configuram o espaço do 4º Distrito. E cada processo de conformação urbana que um lugar passa reflete imagens físicas e materiais na estrutura da cidade como um todo. Segundo MATTAR (2010), transformações ocorridas nesse fragmento de cidade que é o 4º Distrito acarretam alterações na sua morfologia urbana; e, ao mesmo tempo que a região possui atributos formais de identidade, esses aspectos convivem com elementos contrastantes que dão um caráter ambíguo, especialmente devido à diversidade tipológica e funcional. E essa contradição se mostra na reformulação da dinâmica socioespacial, mas também na permanência de um caráter tipológico.

Atualmente a dinâmica entre moradia-trabalho está completamente ressignificada no Bairro Floresta. A ocupação de galpões industriais e tipologias de armazéns por uso de reciclagem demonstra novos cenários laborais atrelados à moradia local. Muitos moradores de ocupações informais que se estabeleceram na região estruturam seu sustento na reciclagem do lixo. Por outro lado, há também a iniciativa de pequenos escritórios e associação de trabalhadores da área da arte que se utilizam da alcunha de Distrito Criativo para elaborar pontos de trabalho coletivo como co-workings e culturais. O Distrito Criativo se coloca como um instrumento e uma maneira de evitar a especulação imobiliária, pois, com a ocupação do bairro por iniciativas locais, cria-se uma identidade com o espaço, e portanto sensação de pertencimento e dever de cuidado com a vizinhança. Uma espécie de retomada do convívio e da antiga vitalidade dos espaços públicos da década de 30.

Essa pluralidade é positiva no processo de retomada social do 4º Distrito, uma vez que se embasa na dinâmica de ocupação inicial, com moradia para a classe trabalhadora e proximidade com seu local de trabalho. Busca-se uma construção de lugar baseada em um arquétipo da cidade do passado: a sustentabilidade urbana que a região possuía, sua complexidade e diversidade sistêmica, e auto-suficiência enquanto fragmento são exemplos para o estabelecimento de novas relações, novas dinâmicas e ressocialização dos espaços públicos de hoje. Nas figuras 06a e 06b podemos ver a ambiguidade de cenários no Bairro Floresta: lugares de abandono

e total descaracterização conversam em um percurso permeado também por arte urbana, manifestações culturais e apropriação e socialização do espaço público.



Figura 06a: Percursos de abandono e descaracterização. Figura 06b: Percursos de vitalidade urbana e socialização do espaço público. Fonte: autora MACHADO (2019)

Por mais polêmico que seja o discurso do planejamento urbano, sem ele não temos como gerenciar de forma democrática uma cidade. Para isso, é essencial instrumentos de análise para acompanhar a dinâmica de transformações da forma urbana e o entendimento de seus possíveis reflexos sociais, econômicos, culturais e ambientais. As estruturas urbanas se ressignificam no espaço e no tempo de forma complexa e contínua; por isso, é preciso entender essas mudanças como um fenômeno de partes que alteram o todo. Intervenções locais, que estimulem de forma pontual uma maior apropriação coletiva dos espaços se adequam muito mais à autonomia do sistema do que grandes planos generalistas de melhoramentos. No exercício de planejar cenários urbanos futuros, deve-se considerar a geração de conceitos harmônicos e de socialização do espaço, equilibrando o desenho preexistente, as tipologias consolidadas, os lugares de permanência e o tecido urbano contemporâneo. Nessa contínua discussão sobre planejamento urbano, planos diretores, polos de tecnologia, déficit de moradias, especulação imobiliária e gentrificação, o 4º Distrito equaciona passado e presente, fazendo do estudo da forma urbana um desafio constante para o futuro em jogo de Porto Alegre.

REFERÊNCIAS

CONSTANTINO, Núncia Santoro de. **A polifonia do bairro: 4º. Distrito (Porto Alegre)- história/memória**. História/Unisinos. Número Especial: II Encontro Regional-Sul de História Oral/ABHO. São Leopoldo: UNISINOS, 2002.

CONSTANTINO, Eliane. KRAFTA, Rômulo Celso. **Built form change: randomness and emerge of space-time** [recurso eletrônico]. In: International Seminar on Urban Form (14.: 2007 agot. 28-31 : Ouro Preto, MG) Urban morphology in a global era [recurso eletrônico].Ouro Preto:UFMG, 2007. P.[1-17]:il

CONSTANTINOU, Eliane. KRAFTA, Rômulo Celso. **Sustentabilidade espaço - temporal dos padrões urbanos de vizinhança** [recurso eletrônico].

In: Encontro Nacional de Tecnologia do Ambiente Construído (12.: 2008 out. 7-10 : Fortaleza, CE). Geração de valor no ambiente construído : inovação e sustentabilidade : anais [recurso].

CONSTANTINOU, Eliane; MACHADO, Letícia Bettio. **Reflexões sobre o espaço habitado contemporâneo**. Risco Revista De Pesquisa Em Arquitetura E Urbanismo (Online), v. 17, n. 1, p. 64-82, 2019.

COSTA, Emmanuel. **O que é Gentrificação e por que você deveria se preocupar com isso**. COURB - Instituto de Urbanismo Colaborativo, 14 de Abril de 2016. Disponível em <<http://www.courb.org/pt/o-que-e-gentrificacao-e-por-que-voce-deveria-se-preocupar-com-isso/>>. Acessado em novembro de 2018.

JACOBS, Jane. **Morte e Vida de grandes cidades**. São Paulo: Editora WMF Martins Fontes, 2011. p 1-26 e 477- 499.

KRAFTA, Romulo. **Notas de Aula de Morfologia Urbana**. Porto Alegre: UFRGS, 2014.

MATTAR, Leila Nesralla. **A modernidade de Porto Alegre: arquitetura e espaços urbanos plurifuncionais em área do 4º Distrito**. Tese de Doutorado. Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul. Faculdade de Filosofia e Ciências Humanas, Programa de Pós-Graduação em História, Porto Alegre, 2010.

SANTOS, Carlos Nelson Ferreira dos; VOGEL, A. (Coord.). **Quando a rua vira casa**. 3. ed. revista e atualizada. Rio de Janeiro: Ibam/Finep: Projeto, 1985.

SANTOS, Milton. **Espaço e sociedade: Ensaios**. 2ª ed. Petrópolis: Vozes, 1982. 156p.

SANTOS, Milton. **A urbanização brasileira**. São Paulo: Edusp, 2013 p.105 – 140.

ÍNDICE REMISSIVO

A

Acústica de salas 86, 93, 100

Arquitetura 1, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 11, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 30, 32, 33, 34, 35, 36, 38, 39, 43, 44, 45, 59, 71, 80, 82, 83, 84, 85, 86, 89, 99, 101, 102, 103, 104, 110, 111, 112, 122, 123, 124, 136, 137, 138, 139, 149, 151, 156, 163, 165, 166, 168, 169, 172, 174, 180, 181, 195, 205, 208, 213, 219, 221, 233

Arquitetura sustentável 101, 102, 103, 104, 110, 111

Assistência técnica 20, 21, 30, 34

B

Bairro cidade-jardim 166

Bloco de terra comprimida 20

C

Cidades inteligentes e sustentáveis 112, 119

Cidades médias 195, 196, 197, 198, 199, 200, 201, 205, 206, 207

Competitividade 112, 113, 115, 116

Complexidade espacial 1, 8, 17

Configuración urbana 221

Crescimento 81, 105, 109, 114, 116, 140, 141, 142, 144, 151, 161, 167, 195, 196, 197, 199, 202, 204, 205, 206

D

Densidad de población 50, 181

Desenho urbano 112, 113, 117, 118, 119, 166, 169, 233

Desenvolvimento sustentável 104, 110, 112, 113, 114, 115

Dinâmicas socioespaciais 151, 152, 156

E

Espacio exterior 181

Espaços abertos públicos 208, 211, 215, 218

Experiência 3, 4, 10, 24, 26, 28, 29, 32, 33, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 83, 84, 122, 136, 137, 144, 145, 149, 207

Extensão universitária 20

F

Forma urbana 118, 155, 156, 157, 164, 208, 209, 210, 212, 213, 216, 217, 218

G

Gestão participativa 139, 141, 147, 149

Gestión del riesgo 48, 57

H

Habitação 20, 21, 22, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 40, 43, 44, 143, 144, 145, 146, 156, 160, 173, 202, 212

Habitação de interesse social 20, 21, 34, 44, 146

I

iluminação 3, 13, 15, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 78, 79, 80, 81, 82, 83, 84, 104, 128, 179, 180

Inmigrantes 221, 222, 223, 224, 225, 227, 231

Inovação 26, 40, 82, 104, 105, 112, 114, 115, 116, 119, 143, 162, 165

Instrumentos urbanísticos 139, 140

Interdisciplinaridade 122, 123, 124, 125, 136, 138

J

Jardins filtrantes 101, 102, 103, 107, 108, 109, 110

M

Medição acústica 86

Merchandising 71, 72, 73, 79, 80, 84, 85

Morfológico-funcional 195, 196, 199, 200, 201, 202, 206

N

Neogótico 59, 60, 61, 65, 69

O

Organización socio-espacial 45, 46, 54, 56

P

Padrões tipo-morfológicos 152, 156

Paisaje urbano 221, 225, 231, 232

Pampulha 166, 167, 168, 169, 170, 172, 173, 176, 177, 180

Parroquias católicas 59, 60, 69

Patrimônio histórico 166, 169

Plano de bairro 122, 123, 126

Plano diretor 141, 148, 150, 155, 159, 160, 170, 205, 208, 209, 210, 211, 213, 214, 215, 216, 217, 218, 219

Pré-fabricados de concreto armado 36, 37, 41, 42, 43

Projeto urbano 125, 139, 141, 147

Q

Qualidade acústica 86, 87, 98, 99

R

Rede de equipamentos públicos 123, 124

Regionalismo crítico 1, 5, 6, 11, 17

Reuso de água 101, 102

S

Sala de aula; tempo de reverberação 86, 87, 88, 90, 91, 92, 94, 95, 96, 97, 98, 99

Sistemas construtivos 36, 37, 38, 41, 43, 131, 137

Sustentabilidade 20, 22, 29, 33, 101, 104, 109, 112, 113, 114, 115, 116, 117, 118, 119, 163, 165, 173

T

Tadao Ando 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 10, 11, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19

Tipologias operárias 152

U

Urbanismo 1, 4, 18, 20, 28, 32, 33, 34, 35, 36, 43, 44, 45, 46, 59, 71, 86, 89, 101, 102, 103, 112, 117, 122, 123, 124, 125, 136, 137, 138, 139, 140, 143, 149, 150, 151, 156, 165, 166, 168, 172, 180, 181, 185, 186, 187, 193, 194, 195, 208, 221, 232, 233

Urbanização 24, 28, 124, 139, 151, 154, 165, 169, 173, 195, 196, 202, 205, 210, 216, 219

V

Varejo 71, 72, 73, 74, 75, 77, 78, 80, 82, 84

Vestigios 59

Visual 7, 15, 71, 72, 73, 75, 76, 78, 79, 80, 83, 84, 85, 127, 131, 208, 209, 210, 211, 213, 215, 216, 217

Vivienda 24, 44, 50, 181, 185, 194

Vulnerabilidad sísmica 45, 46, 49, 50

 **Atena**
Editora

2 0 2 0