



ARQUITETURA & URBANISMO:

Divergências e convergências de perspectivas

PEDRO HENRIQUE MÁXIMO PEREIRA
(ORGANIZADOR)

 **Atena**
Editora
Ano 2022



ARQUITETURA & URBANISMO:

Divergências e convergências de perspectivas

PEDRO HENRIQUE MÁXIMO PEREIRA
(ORGANIZADOR)

 **Atena**
Editora
Ano 2022

Editora chefe

Profª Drª Antonella Carvalho de Oliveira

Editora executiva

Natalia Oliveira

Assistente editorial

Flávia Roberta Barão

Bibliotecária

Janaina Ramos

Projeto gráfico

Bruno Oliveira

Camila Alves de Cremo

Daphynny Pamplona

Luiza Alves Batista

Natália Sandrini de Azevedo

Imagens da capa

iStock

Edição de arte

Luiza Alves Batista

2022 by Atena Editora

Copyright © Atena Editora

Copyright do texto © 2022 Os autores

Copyright da edição © 2022 Atena Editora

Direitos para esta edição cedidos à Atena Editora pelos autores.

Open access publication by Atena Editora



Todo o conteúdo deste livro está licenciado sob uma Licença de Atribuição *Creative Commons*. Atribuição-Não-Comercial-NãoDerivativos 4.0 Internacional (CC BY-NC-ND 4.0).

O conteúdo dos artigos e seus dados em sua forma, correção e confiabilidade são de responsabilidade exclusiva dos autores, inclusive não representam necessariamente a posição oficial da Atena Editora. 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.

Todos os manuscritos foram previamente submetidos à avaliação cega pelos pares, membros do Conselho Editorial desta Editora, tendo sido aprovados para a publicação com base em critérios de neutralidade e imparcialidade acadêmica.

A Atena Editora é comprometida em garantir a integridade editorial em todas as etapas do processo de publicação, evitando plágio, dados ou resultados fraudulentos e impedindo que interesses financeiros comprometam os padrões éticos da publicação. Situações suspeitas de má conduta científica serão investigadas sob o mais alto padrão de rigor acadêmico e ético.

Conselho Editorial**Ciências Humanas e Sociais Aplicadas**

Prof. Dr. Adilson Tadeu Basquerote Silva – Universidade para o Desenvolvimento do Alto Vale do Itajaí

Prof. Dr. Alexandre de Freitas Carneiro – Universidade Federal de Rondônia

Prof. Dr. Alexandre Jose Schumacher – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Paraná

Prof. Dr. Américo Junior Nunes da Silva – Universidade do Estado da Bahia

Profª Drª Ana Maria Aguiar Frias – Universidade de Évora

Profª Drª Andréa Cristina Marques de Araújo – Universidade Fernando Pessoa



Prof. Dr. Antonio Carlos da Silva – Universidade Católica do Salvador
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. Arnaldo Oliveira Souza Júnior – Universidade Federal do Piauí
Prof. Dr. Carlos Antonio de Souza Moraes – Universidade Federal Fluminense
Prof. Dr. Crisóstomo Lima do Nascimento – Universidade Federal Fluminense
Prof^ª Dr^ª Cristina Gaio – Universidade de Lisboa
Prof. Dr. Daniel Richard Sant’Ana – Universidade de Brasília
Prof. Dr. Deyvison de Lima Oliveira – Universidade Federal de Rondônia
Prof^ª Dr^ª Dilma Antunes Silva – Universidade Federal de São Paulo
Prof. Dr. Edvaldo Antunes de Farias – Universidade Estácio de Sá
Prof. Dr. Elson Ferreira Costa – Universidade do Estado do Pará
Prof. Dr. Eloi Martins Senhora – Universidade Federal de Roraima
Prof. Dr. Gustavo Henrique Cepolini Ferreira – Universidade Estadual de Montes Claros
Prof. Dr. Humberto Costa – Universidade Federal do Paraná
Prof^ª Dr^ª Ivone Goulart Lopes – Istituto Internazionele delle Figlie de Maria Ausiliatrice
Prof. Dr. Jadilson Marinho da Silva – Secretaria de Educação de Pernambuco
Prof. Dr. Jadson Correia de Oliveira – Universidade Católica do Salvador
Prof. Dr. José Luis Montesillo-Cedillo – Universidad Autónoma del Estado de México
Prof. Dr. Julio Candido de Meirelles Junior – Universidade Federal Fluminense
Prof. Dr. Kárpio Márcio de Siqueira – Universidade do Estado da Bahia
Prof^ª Dr^ª Keyla Christina Almeida Portela – Instituto Federal do Paraná
Prof^ª Dr^ª Lina Maria Gonçalves – Universidade Federal do Tocantins
Prof^ª Dr^ª Lucicleia Barreto Queiroz – Universidade Federal do Acre
Prof. Dr. Luis Ricardo Fernandes da Costa – Universidade Estadual de Montes Claros
Prof. Dr. Lucio Marques Vieira Souza – Universidade do Estado de Minas Gerais
Prof^ª Dr^ª Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte
Prof^ª Dr^ª Marianne Sousa Barbosa – Universidade Federal de Campina Grande
Prof. Dr. Marcelo Pereira da Silva – Pontifícia Universidade Católica de Campinas
Prof^ª Dr^ª Maria Luzia da Silva Santana – Universidade Federal de Mato Grosso do Sul
Prof. Dr. Miguel Rodrigues Netto – Universidade do Estado de Mato Grosso
Prof. Dr. Pedro Henrique Máximo Pereira – Universidade Estadual de Goiás
Prof. Dr. Pablo Ricardo de Lima Falcão – Universidade de Pernambuco
Prof^ª Dr^ª Paola Andressa Scortegagna – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Prof^ª Dr^ª Rita de Cássia da Silva Oliveira – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Prof. Dr. Rui Maia Diamantino – Universidade Salvador
Prof. Dr. Saulo Cerqueira de Aguiar Soares – Universidade Federal do Piauí
Prof. Dr. Urandi João Rodrigues Junior – Universidade Federal do Oeste do Pará
Prof^ª Dr^ª Vanessa Bordin Viera – Universidade Federal de Campina Grande
Prof^ª Dr^ª Vanessa Ribeiro Simon Cavalcanti – Universidade Católica do Salvador
Prof. Dr. William Cleber Domingues Silva – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro
Prof. Dr. Willian Douglas Guilherme – Universidade Federal do Tocantins



Arquitetura e urbanismo: divergências e convergências de perspectivas

Diagramação: Daphynny Pamplona
Correção: Mariane Aparecida Freitas
Indexação: Amanda Kelly da Costa Veiga
Revisão: Os autores
Organizador: Pedro Henrique Máximo Pereira

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)

A772 Arquitetura e urbanismo: divergências e convergências de perspectivas / Organizador Pedro Henrique Máximo Pereira. – Ponta Grossa - PR: Atena, 2022.

Formato: PDF

Requisitos de sistema: Adobe Acrobat Reader

Modo de acesso: World Wide Web

Inclui bibliografia

ISBN 978-65-258-0117-9

DOI: <https://doi.org/10.22533/at.ed.179222704>

1. Arquitetura. 2. Urbanismo. I. Pereira, Pedro Henrique Máximo (Organizador). II. Título.

CDD 720

Elaborado por Bibliotecária Janaina Ramos – CRB-8/9166

Atena Editora

Ponta Grossa – Paraná – Brasil

Telefone: +55 (42) 3323-5493

www.atenaeditora.com.br

contato@atenaeditora.com.br



Atena
Editora
Ano 2022

DECLARAÇÃO DOS AUTORES

Os autores desta obra: 1. Atestam não possuir qualquer interesse comercial que constitua um conflito de interesses em relação ao artigo científico publicado; 2. Declaram que participaram ativamente da construção dos respectivos manuscritos, preferencialmente na: a) Concepção do estudo, e/ou aquisição de dados, e/ou análise e interpretação de dados; b) Elaboração do artigo ou revisão com vistas a tornar o material intelectualmente relevante; c) Aprovação final do manuscrito para submissão.; 3. Certificam que os artigos científicos publicados estão completamente isentos de dados e/ou resultados fraudulentos; 4. Confirmam a citação e a referência correta de todos os dados e de interpretações de dados de outras pesquisas; 5. Reconhecem terem informado todas as fontes de financiamento recebidas para a consecução da pesquisa; 6. Autorizam a edição da obra, que incluem os registros de ficha catalográfica, ISBN, DOI e demais indexadores, projeto visual e criação de capa, diagramação de miolo, assim como lançamento e divulgação da mesma conforme critérios da Atena Editora.



DECLARAÇÃO DA EDITORA

A Atena Editora declara, para os devidos fins de direito, que: 1. A presente publicação constitui apenas transferência temporária dos direitos autorais, direito sobre a publicação, inclusive não constitui responsabilidade solidária na criação dos manuscritos publicados, nos termos previstos na Lei sobre direitos autorais (Lei 9610/98), no art. 184 do Código penal e no art. 927 do Código Civil; 2. Autoriza e incentiva os autores a assinarem contratos com repositórios institucionais, com fins exclusivos de divulgação da obra, desde que com o devido reconhecimento de autoria e edição e sem qualquer finalidade comercial; 3. Todos os e-book são *open access*, *desta forma* não os comercializa em seu site, sites parceiros, plataformas de *e-commerce*, ou qualquer outro meio virtual ou físico, portanto, está isenta de repasses de direitos autorais aos autores; 4. Todos os membros do conselho editorial são doutores e vinculados a instituições de ensino superior públicas, conforme recomendação da CAPES para obtenção do Qualis livro; 5. Não cede, comercializa ou autoriza a utilização dos nomes e e-mails dos autores, bem como nenhum outro dado dos mesmos, para qualquer finalidade que não o escopo da divulgação desta obra.



APRESENTAÇÃO

Há uma concordância fundamental entre arquitetos e urbanistas: não há, em qualquer exercício de síntese - de projeto ou planejamento -, a anistia da dúvida, da incerteza, da divergência, do conflito ou mesmo de antagonismos. Isso porque a arquitetura e o urbanismo - embora gozem de boa parte de suas constituições das ciências exatas - possuem componentes materiais, econômicos, sociais, estéticos, filosóficos e psicológicos difíceis de serem conciliados ou que encontremos para eles uma convergência unânime. A síntese, a sina do exercício de projeto e planejamento, tende a encobrir ou ao menos momentaneamente ofuscar as divergências. Tende, pois tais divergências permanecerão, mais evidentes, latentes ou como estão, até que sejam revisitadas e trazidas à tona.

Qualquer solução arquitetônica ou urbanística apresentada a um problema de projeto será apenas uma dentre diversas soluções possíveis. Mesmo que as variáveis projetuais trazidas por dados objetivos e instrumentos de alta precisão nos indiquem um caminho a ser seguido, seu curso passará sempre pela interpretação do problema anunciado. Ou seja, tudo que vemos pelas janelas dos apartamentos ou caminhando pelas ruas das cidades poderia ser diferente, de outro modo. Há, na ótica da criatividade humana centrada no exercício do projeto e do planejamento, outras infundáveis realidades possíveis.

A crítica, elemento fundamental e imprescindível do fazer arquitetônico e urbanístico, é o recurso que temos para medir o real pelo ideal. A crítica estabelece as regras do jogo a ser jogado e nos dá os parâmetros concretos e imaginados. Ela leva luz às divergências outrora encobertas. Ela revela o que foi por ora deixado de lado. Ela produz uma dialética que nos permite reconhecer as divergências do nosso campo e conceber, ainda que circunstancialmente ou diante de temas sensíveis e ilustrados, como a dignidade humana e o respeito ao meio ambiente, convergências de perspectivas. A crítica nos coloca como responsáveis pela história até então produzida e nos dá a autoria do porvir.

Arquitetura e urbanismo: Divergências e convergências de perspectivas, produzido pela Atena Editora, traz estes temas para o debate em 18 capítulos. Este volume constitui, assim, uma contribuição importante para o reconhecimento de que nosso campo é múltiplo, diverso e que não há unanimidades. É um campo, assim como qualquer campo profissional e coletivo, em plena disputa.

Mas, por outro lado, institui ou indica certas convergências: a necessidade de salvaguardar nosso Patrimônio Cultural; a introdução acelerada de instrumentos e técnicas digitais ao processo de projeto; a cidade e o território como fenômenos culturais e coletivos; o imperativo da conciliação entre ambiente construído e ambiente natural; e, por fim, que a arte, em sua multiplicidade de manifestações, seja pública e aberta. Além do

reconhecimento destas convergências, este livro problematiza o porquê de tais fenômenos e as possibilidades de com eles lidar.

Estimo, assim, excelente leitura a todas e todos!


Pedro Henrique Máximo Pereira

SUMÁRIO

CAPÍTULO 1..... 1

LA FORMA DE LA CIUDAD ES SIEMPRE LA FORMA DE UN TIEMPO DE LA CIUDAD

Lúisa Valente

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.1792227041>


CAPÍTULO 2..... 18

DESDE LA REDISTRIBUCIÓN DE LOS CUIDADOS HACIA LA DESMILITARIZACIÓN URBANA EL ALGORITMO GENERATIVO DE LA VIGILANCIA NATURAL PASIVA

Patricia Costa Pellizzaro

Neridiane Garcia da Silva


Cláudia Maté

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.1792227042>

CAPÍTULO 3..... 41

DIREITO À CIDADE POR MEIO DA ARTE: OBSERVAÇÃO E PERSPECTIVAS DAS MANIFESTAÇÕES ARTÍSTICAS NA ARQUITETURA DE SALVADOR

Alyne Cosenza Castro

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.1792227043>


CAPÍTULO 4..... 51

APROPRIAÇÃO DE PARQUES URBANOS: SUBSÍDIOS PARA O PLANEJAMENTO E GESTÃO

Neridiane Garcia da Silva

Patricia Costa Pellizzaro

Cláudia Maté

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.1792227044>

CAPÍTULO 5..... 67

CARTOGRAFIA E ICONOGRAFIA COMO INSTRUMENTOS DIACRÓNICOS DE ANÁLISE DO TECIDO URBANO — ÉVORA E SETÚBAL, PORTUGAL

Maria do Céu Simões Tereno

Manuela Maria Justino Tomé


Maria Filomena Mourato Monteiro

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.1792227045>

CAPÍTULO 6..... 79

DESIGN E CENÁRIOS PROSPECTIVOS APLICADOS AO URBANISMO TÁTICO: O FUTURO DA PARTICIPAÇÃO DAS PESSOAS

Lorena Gomes Torres de Oliveira

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.1792227046>

CAPÍTULO 7..... 95


INVENTÁRIO BOTÂNICO-PAISAGÍSTICO DO SÍTIO ROBERTO BURLE MARX: O

ESTADO ATUAL

Diego Rodriguez Crescencio

Marlon da Costa Souza

Leticia Dias Lavor

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.1792227047>

CAPÍTULO 8..... 108

ARQUITETURA ESCOLAR E BIOCLIMATOLOGIA: OS IMPACTOS DA PADRONIZAÇÃO NO CONFORTO TÉRMICO DE ESCOLAS BRASILEIRAS

Paula Scherer

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.1792227048>


CAPÍTULO 9..... 120

ASPETOS BIOCLIMÁTICOS DA ARQUITETURA DA POPULAR PORTUGUESA

Jorge M. dos Remédios Dias Mascarenhas

Maria de Lurdes Belgas da Costa Reis

Fernando G. Branco


 <https://doi.org/10.22533/at.ed.1792227049>

CAPÍTULO 10..... 134

INFLUÊNCIA DA ILUMINAÇÃO NATURAL NO AMBIENTE ESCOLAR NO RITMO CIRCADIANO DOS ALUNOS

Ana Luiza de Mello Ward

Erika Ciconelli de Figueiredo

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.17922270410>

CAPÍTULO 11..... 151

ANÁLISE DE DIFERENTES CONFIGURAÇÕES DE POROSIDADE EM CFD

Isabela Tibúrcio

Melyna Nascimento


Leonardo Bittencourt

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.17922270411>

CAPÍTULO 12..... 166

A CONCEPÇÃO DO PROJETO ARQUITETÔNICO POR PROFISSIONAIS E AS TECNOLOGIAS EMERGENTES

Hana de Albuquerque Gouveia


 <https://doi.org/10.22533/at.ed.17922270412>



CAPÍTULO 13..... 179

CONTRIBUIÇÃO À INSPEÇÃO ESPECIALIZADA APLICADA AOS HELIPONTOS ELEVADOS DO TIPO PLATAFORMA DE DISTRIBUIÇÃO DE CARGA EM ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO: ESTUDO DE CASO

Alexandre Magno de Campos Dutra

João da Costa Pantoja

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.17922270413>

CAPÍTULO 14	200
MOSAICO: VIDA E ARTE	
Sarah Jamille Pacheco Rocha	
 https://doi.org/10.22533/at.ed.17922270414	
CAPÍTULO 15	211
O CINEMA COMO DOCUMENTO: A ARQUITETURA COMO UM VEÍCULO DE ENTENDIMENTO DE UMA SOCIEDADE NA OBRA FÍLMICA DE FICÇÃO	
Alexandre Albuquerque	
 https://doi.org/10.22533/at.ed.17922270415	
CAPÍTULO 16	223
MUSEUS EM COMUNIDADES, TURISMO E CULTURA: PATRIMÔNIO, IDENTIDADE, MEMÓRIA E PARTICIPAÇÃO COMUNITÁRIA EM FAVELAS DO RIO DE JANEIRO	
Sergio Moraes Rego Fagerlande	
 https://doi.org/10.22533/at.ed.17922270416	
CAPÍTULO 17	241
LOS CENTROS DE INTERPRETACIÓN DEL ARTE RUPESTRE, UN MEDIO DE PROTECCIÓN Y DIFUSIÓN PATRIMONIAL	
Jorge Alberto Porras Allende	
Heidy Gómez Barranco	
Herwing Zeth López Calvo	
Jorge Iván Porras Sánchez	
 https://doi.org/10.22533/at.ed.17922270417	
CAPÍTULO 18	253
O ÚLTIMO TRAÇO DE NIEMEYER NA PAMPULHA: DA INVISIBILIDADE À CONSTRUÇÃO DE UMA IDENTIDADE PARA O PAINEL DA CASA DO BAILE	
Ronaldo André Rodrigues da Silva	
Daniela Tameirão	
 https://doi.org/10.22533/at.ed.17922270418	
SOBRE O ORGANIZADOR	276
ÍNDICE REMISSIVO	277

CAPÍTULO 1

LA FORMA DE LA CIUDAD ES SIEMPRE LA FORMA DE UN TIEMPO DE LA CIUDAD

Data de aceite: 01/04/2022

Luísa Valente

Docente Mestrado Integrado Arquitectura e Urbanismo, Universidad Fernando Pessoa. Investigadora Centro de estudos do Ordenamento do Território

RESUMEN: El objetivo de este artículo: La ciudad objeto de estudio, Matosinhos, Oporto, es entendida como una arquitectura. Arquitectura no solo en la imagen visible de la ciudad, en el conjunto edificado y en sus espacios públicos, sino arquitectura como construcción, la construcción de la ciudad en el tiempo. La forma de la ciudad es siempre la forma de un tiempo de la ciudad, y existen diversos tiempos que se han investigado. Este trabajo ofrece también la posibilidad de identificar determinados modelos de ciudad en la ciudad construida, a pesar de reconocer que la ciudad es el resultado de superposiciones o yuxtaposiciones de modelos urbanos. Tres planos de urbanización en la transformación urbana de Matosinhos, constituye un punto de partida en la interpretación operativa de los hechos urbanos. Analizar en cada plano el concepto de identidad que se ha traducido en proyecto de ciudad y compararlo con un modelo de ciudad (re)conocido en la concepción de los diversos planos, así como el enfrentamiento en la realidad en la que se ha transformado, es decir, la ciudad planeada y su (no) identidad en la ciudad construida. No se pretende la definición, caracterización y clasificación de todos los

elementos de una determinada realidad urbana, aunque sí encontrar un criterio y una estrategia de abordaje que, por un lado, identifiquen dominancias en las relaciones entre esos elementos. Se trata de identificar permanencias y transformaciones que sinteticen un determinado fenómeno urbano.

PALABRAS CLAVE: Ciudad e arquitetura, forma urbana, tempo, plano, modelo, Matosinhos.

THE SHAPE OF THE CITY IS ALWAYS THE SHAPE OF A CITY TIME

ABSTRACT: The objective of this article: The city under study, Matosinhos, Oporto, is understood as an architecture. Architecture not only in the visible image of the city, in the built-up area and in its public spaces, but architecture as construction, the construction of the city in time. The shape of the city is always the form of a city time, and there are various times that have been investigated. This work also offers the possibility of identifying certain city models in the built city, despite recognizing that the city is the result of superpositions or juxtapositions of urban models. Three urbanization plans in the urban transformation of Matosinhos, constitutes a starting point in the operational interpretation of urban events. Analyze in each plane the concept of identity that has been translated into a city project and compare it with a city model (re) known in the conception of the different planes, as well as the confrontation in the reality in which it has been transformed, this means, the planned city and its (not) identity in the built city. The definition, characterization and classification of all the elements of a certain urban reality is

not intended, although it does find a criterion and a strategy of approach that, on the one hand, identify dominances in the relationships between these elements. It is about identifying permanences and transformations that synthesize a certain urban phenomenon.

KEYWORDS: City and architecture, urban form, time, plane, model, Matosinhos.

1 | LÍNEA TEMÁTICA

1.1 Formas urbanas, planeamiento, proyecto urbano

La ciudad contemporánea, espacio de incidencia de un proceso de permanentes transformaciones de las estructuras preexistentes, presenta estructuras sedimentadas que se ven sometidas a presión por nuevas dinámicas de inversión inmobiliaria y de políticas de vivienda, y va provocando enfrentamientos en las periferias, entre antiguos tejidos rurales y nuevos parcelamientos urbanos especulativos de sustitución de los tipos edificados, con progresivas rupturas en su morfología consolidada. Estas rupturas se traducen en alteraciones arquitectónicas, desequilibrios formales y volumétricos, reestructuración catastral por asociación de parcelas y también por rupturas en el nivel funcional, que se traducen a su vez en una concentración de nuevos programas en los cascos urbanos, provocando situaciones de congestión y de monofuncionalidad.

La imposibilidad de definir una “forma urbana” global en la ciudad contemporánea (tal y como la definimos para la ciudad “medieval”, “renacentista” u “ochocentista”) significa que esta no desarrolla un proceso de transformación morfológica, simultáneo al de transformación tipológica. Es decir, significa que existe, hoy, un desfase entre el proceso histórico de conformación de las distintas partes que sustentan a la ciudad contemporánea y la práctica de construcción, de carácter especulativo, que sobre ellas interviene, “conducida” ya no por la relación entre tipología edificada y morfología urbana, sino solamente por la conexión entre la parcela individual, edificable, y todas las demás, individuales y aisladas en sí.

En el contexto descrito, es necesario hablar del Análisis Morfológico y de su aplicabilidad en la orientación de nuevas hipótesis de transformación para la ciudad contemporánea y futura. Este es un “tema” que ha sido más debatido que probado, lo que a pesar de todo nos hace entender la pertinencia que adquiere hoy en el estudio de los fenómenos urbanos. El Análisis Morfológico representa la aproximación a la ciudad a partir de la distinción y del nombramiento de las distintas partes de la estructura urbana con base en sus características visibles propias, contradiciendo la visión “generalista” y “cuantificadora” del análisis sistémico. Permite identificar en cada una de esas partes la relación que la morfología urbana establece con el proceso histórico (estudio histórico-morfológico) y con las tipologías edificadas (estudio tipo-morfológico), y caracterizar la articulación entre estructura viaria y estructura catastral (estudio de la relación espacio público/privado). El conocimiento analítico de la ciudad deja así de tener una representación

exclusivamente bidimensional y planimétrica a partir de caracterizaciones cuantitativas, pasando a contemplar las relaciones tridimensionales que se establecen entre historia y edificación, entre tiempo y espacio, interpretaciones cualitativas de la morfología urbana. El Análisis Morfológico implica el estudio de las leyes “físicas”, inherentes al proceso de modificación, deformación o transformación del hecho urbano, y apunta cuáles de estas leyes “pueden ser individualizadas (si el estudio se relaciona con las cosas existentes) o presupuestas (si el estudio se relaciona con los proyectos para el futuro)”, entre la arquitectura y la ciudad.

La relación entre tipología edificada y morfología urbana está completamente subvertida: se deriva mecánicamente de la cantidad de la primera, sin determinar directamente los modos y las cualidades de la segunda; la forma urbana, si así se puede decir, registra los incrementos bajo el aspecto de sucesivas extensiones, sin motivar los caracteres y las relaciones con ella misma (por eso ya no es forma, sino solo fenómeno urbano).

El Análisis Morfológico no puede ser enfocado como una teoría de la proyección arquitectónica o como “receta para hacer ciudad”, sino que se presenta como una guía identificadora de las principales cuestiones del proceso de transformación urbana y, consecuentemente, un buen método en la orientación de su desarrollo. Son diversas las aplicaciones de esta “guía”: en el estudio de la cartografía, en la identificación de las homogeneas y de las heterogeneas físicas y funcionales entre los diversos tejidos urbanos, en la caracterización formal, organizativa y estructural de los tipos edificados, en su clasificación desde el punto de vista arquitectónico y urbano o en la identificación del papel estructurante de los espacios públicos y de las emergencias arquitectónicas; partiendo de aquí, se vuelve fundamental en la orientación de la reglamentación urbanística (adaptada a la individualidad de los tejidos urbanos) y de la intervención arquitectónica (definiendo los límites exigibles en la transformación de los diversos componentes), apoyando la experimentación proyectual en la demostración de noticias y diversas soluciones tipológico-constructivas, insertadas en la morfología urbana existente.

Una ciudad se caracterizará entonces tanto más —o tendrá significado— cuanto más tiendan el ordenamiento espacial y el interpretativo a sobreponerse, hasta volverse indispensables el uno para el otro. Pero solo reinterpretando en todas las ocasiones todos los elementos en juego puede esta indispensabilidad ser un “juicio, es decir, un proceso en continua evaluación; y reinterpretar significa proyectar” (Carlo Aymonino, 1984). Lo que distingue el Análisis Morfológico de otros abordajes sobre el hecho urbano es el hecho de que este puede constituir, simultáneamente, un método analítico y proyectual.

La importancia que adquieren hoy, en el Análisis Urbano, los instrumentos de la tipología y de la morfología demuestra cómo se aproximan las preocupaciones de la Urbanística y de la Arquitectura en la investigación y en la intervención sobre la ciudad contemporánea. Una de estas preocupaciones, quizás la más importante, es la

de determinar hasta qué punto el Análisis Morfológico puede “informar” las propuestas arquitectónica y urbanística, es decir, hasta qué punto es posible y deseable, a través de instrumentos de estudio como la tipología o la morfología, profundizar en la investigación sobre las especificidades urbanas, en el sentido de enriquecer y sustentar la calidad del Proyecto y del Plano. Fue exactamente esta preocupación lo que motivó el desarrollo de este trabajo de reflexión e investigación: contribuir al estudio del proceso de construcción de la ciudad como una parte determinante y esencial de un sistema socio-espacial de gran complejidad.

La relación entre la tipología edificada y la morfología urbana no solo identifica el proceso histórico de la ciudad, sino que también caracteriza cada uno de sus períodos y permite evaluar los cambios fundamentales en la arquitectura y en su expresión urbana. Carlo Aymonino define la tipología edificada como “el estudio de los elementos organizativos-estructurales artificiales (entendiendo aquí no solo los edificios, también los muros, las vías, la forma urbana de un determinado período histórico o una particular forma urbana, lo que es lo mismo)”. Supera así la definición de tipología como simple asociación y clasificación de tipos arquitectónicos aislados o arquetipos constructivos, como era entendida en la definición iluminista de Quatremère de Quincy en el siglo XVIII, y después por Durand en el siglo XIX. Propone la definición de los tipos edificados en su relación con el soporte físico y el espacio urbano exterior.

La verificación de determinadas tipologías de las leyes de repetición y de su articulación con el soporte físico constituye la base del estudio de la relación entre la tipología edificada y la morfología urbana. Con estos instrumentos de análisis urbano es posible abordar la definición de áreas homogéneas y de áreas heterogéneas en determinado contexto urbano, interpretando e identificando situaciones estables o de ruptura en el interior de la estructura urbana.

No podemos pretender, dada la nueva y compleja escala de los problemas y la pesada herencia de la construcción “caótica” del último medio siglo, conferir una única forma a la ciudad y representarla con un único ritmo figurativo. La ciudad contemporánea está prácticamente condenada a organizarse por partes. El problema es saber cómo se define o se constituye cada una de esas partes. Mediante la combinación e interrelación de esas partes es como puede llegar a formarse una nueva estructura urbana. Para la distinción de cada una de las partes de la ciudad sedimentadas dentro de la ciudad contemporánea, es necesaria una operación que exige un conocimiento profundo, objetivo y selectivo de la realidad, que el análisis funcionalista tradicional nunca pretendió hacer.

La ciudad, Matosinhos, es entendida como una arquitectura. Arquitectura no solo en la imagen visible de la ciudad, en el conjunto edificado y en sus espacios públicos, sino arquitectura como construcción, la construcción de la ciudad en el tiempo. La forma de la ciudad es siempre la forma de un tiempo de la ciudad, y existen diversos tiempos que se han investigado.

La construcción de la ciudad, de una parte de la ciudad, “combina a lo largo del tiempo diversas operaciones sobre el terreno, y la edificación y la complejidad de su resultado no es solo la repetición de los tipos o la yuxtaposición de tejidos, sino que expresa el proceso de encadenamiento en el cual las formas y los momentos constructivos se suceden con ritmos propios” (Manuel de Solà-Morales y Rubió, 1975).

Este trabajo ofrece también la posibilidad de identificar determinados modelos de ciudad en la ciudad construida, a pesar de reconocer que la ciudad es el resultado de superposiciones o yuxtaposiciones de modelos urbanos. Este estudio pretende identificar los procesos de transformación urbana en un área-estudio de ciudad, que pretendemos elaborar en el nivel de su esencia y no solo en el nivel de su apariencia, procurando caracterizar situaciones para en un futuro intervenir restituyendo una determinada identidad de espacio urbano cualificado sin que eso signifique un retorno a los modelos tradicionales.

No se pretende la definición, caracterización y clasificación de todos los elementos de una determinada realidad urbana, aunque sí encontrar un criterio y una estrategia de abordaje que, por un lado, identifiquen dominancias en las relaciones entre esos elementos. Se trata de identificar permanencias y transformaciones que sintetizen un determinado fenómeno urbano. Al intervenir en la ciudad contemporánea, independientemente de si optamos por una solución de continuidad o de discontinuidad, lo importante es (re)conocer la parte en la que estamos interviniendo para, siempre que sea posible, establecer en su contexto una relación significativa, cualquiera que sea, entre nuevos tipos edificados y formas urbanas preexistentes.

Destacamos así la importancia que adquieren en el análisis urbano los instrumentos de la tipología y de la morfología, demostrando también cómo se aproximan las preocupaciones de la urbanística y de la arquitectura en la investigación y en la intervención sobre la ciudad contemporánea. La más importante que destacamos es la de determinar que el análisis urbano “informa” las propuestas urbanísticas y arquitectónicas, profundizando en la investigación sobre las especificidades urbanas de cada una de las partes de la ciudad contemporánea.

“Todo está en medir el tiempo con el espacio. Como en el baile - en que se describen círculos y distancias en el espacio como formas mediante las cuales representamos el ritmo y los pasos del tiempo musical - también en la concepción urbanística es preciso medir el tiempo sobre el espacio “ (Morales, Manuel de Sola, 1999).



Figura 1. Esquema de la malha urbana de Matosinhos.

(Fuente: Plantas digitalizadas del Archivo Municipal de Matosinhos y expresamente trabajadas para este estudio).



Figura 2. Síntese de la evolución urbana de Matosinhos.

(Fuente: Plantas digitalizadas del Archivo Municipal de Matosinhos y expresamente trabajadas para este estudio).

Diseñar la ciudad hoy e intervenir en ella es también conocer la ciudad antigua y moderna en sus morfologías y procesos de formación. Así, nuestro recorrido ha sido el de abordar algunos modelos (modelo de la ciudad medieval, industrial y del movimiento moderno) disponibles en el diseño de la ciudad contemporánea, modelos que es necesario conocer en profundidad por sus características morfológicas.

El interés por la forma urbana para evaluar con objetividad los contenidos de la ciudad tradicional y de la ciudad moderna nos lleva a la necesidad de profundizar en la(s) lectura(s) de la ciudad físico-espacial, donde la morfología permite evidenciar la diferenciación entre uno y otro espacio, entre una y otra forma, y explicar las características de cada parte de la ciudad en la ciudad. Se juntan a este, otros niveles de lectura que revelan distintos contenidos (históricos, geográficos, económicos, sociales y otros), pero este conjunto de lecturas existe porque la ciudad existe como hecho físico y material, como forma urbana.

Conscientes de su papel en la construcción de la ciudad, es esta lectura arquitectónica la que nos interesa, y cuya validez procuramos probar como contribución a la práctica del diseño urbano: la dimensión física de la morfología de la ciudad, porque el profundo conocimiento de la morfología urbana y de la historia de la forma urbana nos permite avanzar en la concepción futura de la ciudad.

Así, intervenir en la ciudad exige el conocimiento objetivo de su proceso dinámico de transformación con el fin de identificar en su todo, o en sus partes, a través del análisis tipomorfológico los procesos de formación, de ruptura y de consolidación, de transformación o

permanencia de los hechos arquitectónicos caracterizadores de la forma urbana.

La permanencia del *genius loci* y la modernidad de las acciones a aplicar deben coexistir en una relación recíproca, de (re)composición de los fragmentos presentes y pasados, relaciones que nos puedan conducir al diseño urbano, de un escenario cada vez más amplio. La ciudad se afirma como una red de interrelaciones entre los diversos objetos y contextos, pues de aquí resulta su significado existencial: se acentúa así su historia e identidad.

En nuestro estudio ha sido de gran importancia identificar y caracterizar las unidades morfológicas, para que en el futuro se puedan afirmar como partes de ciudad consolidada, según modelos que no son necesariamente los tradicionales. Se ha desarrollado un recorrido para el entendimiento en el campo disciplinar del urbanismo, apoyado no solo en el conocimiento de la historia de la ciudad, sino también en la práctica del análisis tipomorfológico, siguiendo el proceso de transformación urbana.

Las conclusiones que presentamos proceden de un trabajo de investigación, de experimentación, de análisis comparado y de síntesis de entender la ciudad. La construcción de un proceso de investigación está estructurada en cinco análisis: primer, Ciudad y Arquitectura; segundo, Un recorrido por la transformación urbana de Matosinhos; tercer, La forma del plano en la forma de la ciudad — Tres planos de urbanización en la transformación urbana de Matosinhos; cuarto, Las ciudades en la ciudad; quinto, Conclusiones de un recorrido. Así, con este trabajo se pretende contribuir a profundizar en el conocimiento de las transformaciones urbanas:

En el análisis de la estructura urbana actual intentamos aprehender la forma de la ciudad teniendo la percepción de los distintos factores que la constituyen, procurando establecer niveles de análisis que permitan estructurar la caracterización objetiva de un fenómeno tan complejo y dinámico como es la ciudad. Desarrollamos un trabajo analítico sobre la ciudad contemporánea, considerando parámetros de análisis en las relaciones entre los diversos elementos urbanos que la constituyen. Para el desarrollo de esta metodología fueron consideradas las siguientes dimensiones analíticas: trazado viario, morfología de la parcela, espacio construido y espacio vacío, morfología de la vía, red de movilidad, morfología de lo construido, estudio funcional, análisis de unidades morfológicas y edificios destacados.

Fue nuestro propósito buscar en la historia de la ciudad construida las reglas dominantes de su urbanidad ya partir de ellas recrear un hilo conductor, único certificado de que nuestro trabajo no fue al azar pero deberá insertarse en el proceso colectivo de la construcción urbana de la ciudad.

La verificación de determinadas tipologías, de las leyes de repetición y de su articulación con el soporte físico constituyó la base del estudio de la relación entre la tipología edificada y la morfología urbana. Con estos instrumentos de análisis urbano es posible la definición de áreas homogéneas y de áreas heterogéneas en determinado

contexto urbano, interpretando e identificando situaciones estables o de ruptura en el interior de la estructura urbana.



Planta "PROJEÇÃO HORIZONTAL DE PARTE DA VILA DE MATOSINHOS, COMPREENDIDA ENTRE A PRAIA DOS BANHOS E O FORTE DO QUEIJO"
Autoria de Licínio Guimarães - 1896

ANÁLISE REPRESENTATIVA DAS DIFERENÇAS ENTRE O MODELO PROPOSTO E O TRAÇADO EXECUTADO | LICÍNIO GUIMARÃES | 1896



Figura 3- Planta "Proyección horizontal de parte de la villa de Matosinhos, comprendida entre la playa de los baños y el fuerte del Queso" - Licínio Guimarães | 1896 (Fuente: Plan Proyección horizontal de parte de la villa de Matosinhos, comprendida entre la playa de los baños y el fuerte del Queso - Licínio Guimarães 1896, retirada del libro La Industria Conservera: Exposición de Arqueología Industrial, Matosinhos, Edición del Ayuntamiento de Matosinhos, 1989 , pág. 11, expresamente trabajada para este estudio).

Es fundamental subrayar la importancia del papel unificador que los proyectos de espacios públicos urbanos podrán desempeñar en la (re) construcción, por partes, de la ciudad contemporánea. El espacio público como hecho urbano es decisivo en el control de la caracterización global de la ciudad.

Cuando se trabaja con la forma urbana de determinada parte de la ciudad, los conceptos de continuidad, la recuperación, la articulación, la integración, son fundamentales. Es importante identificar metodologías, utilizar instrumentos y tener una idea de proyecto urbano que apoye la caracterización de las homogeneías existentes y las heterogeneías posibles de evidenciar factores de continuidad.

En nuestro trabajo de análisis urbano, en el estudio de los tres planos de la ciudad de Matosinhos, el Plan de Urbanización de Matosinhos, 1896, el Anteproyecto del Plan de Urbanización de la Vila de Matosinhos, 1944 y el Plan de Urbanización para la Zona Sudeste de Matosinhos, 1963, la ciudad.

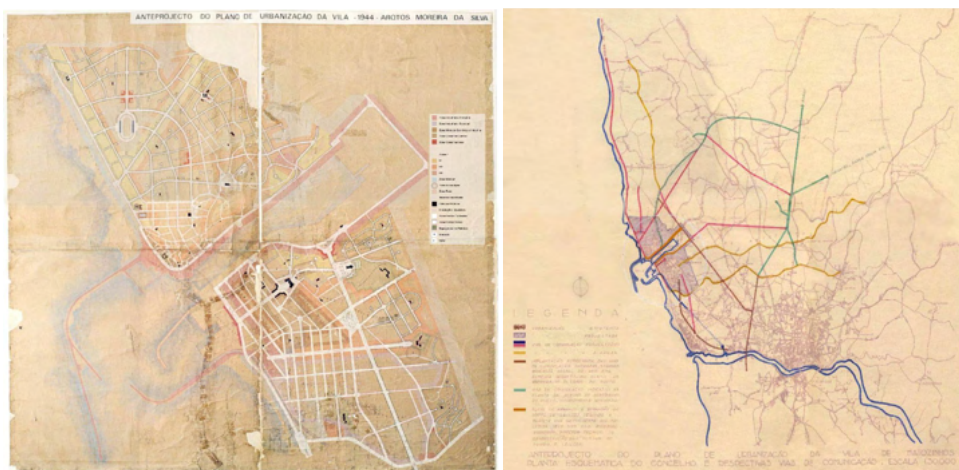


Figura 4.- Anteproyecto del Plan de Planificación de Matosinhos I 1944 | Autor Arqt. Moreira da Silva.

(Fuente: Plan fotografiado del Archivo Municipal de Matosinhos del Arqtos. Moreira da Silva 1944 y expresamente trabajado para este estudio, las leyendas fueron reconstituidas a partir del plano original).



Figura 5. – La Forma del Plano em la forma de la Ciudad.

(Fuente: Plan fotografiado del Archivo Municipal de Matosinhos del Arqts. Moreira da Silva 1944 y expresamente trabajado para este estudio, las leyendas fueron reconstituidas a partir del plano original).

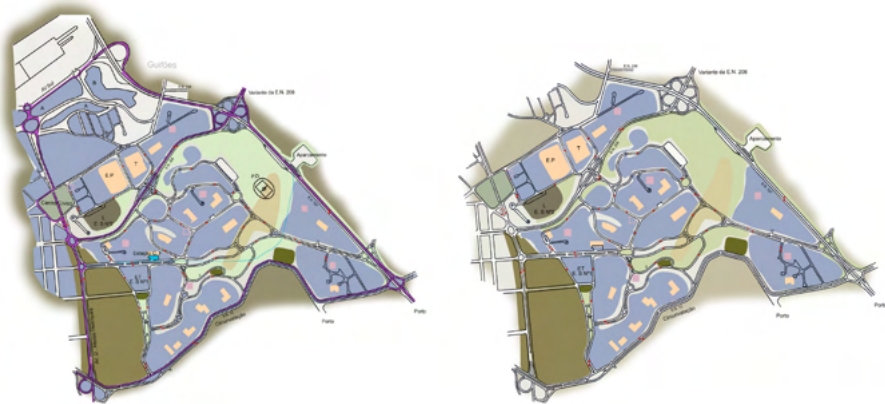
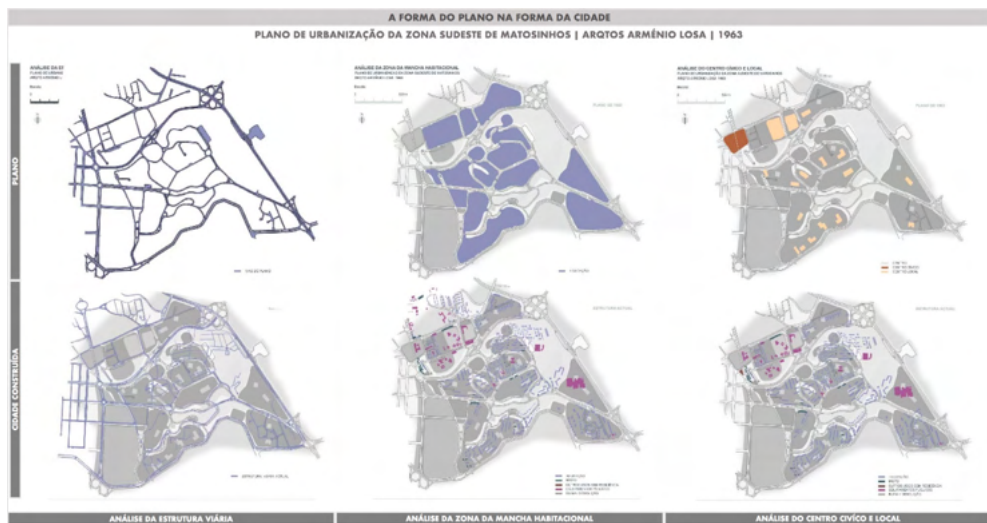


Figura 6.- Plan de Urbanización de la Zona Sudeste de Matosinhos I 1963 | Autoria del Arqt. Arménio Losa.

(Fuente: Plan fotografiado del Archivo Municipal de Matosinhos del Arqtos. Arménio Losa 1944 y expresamente trabajado para este estudio, las leyendas fueron reconstituidas a partir del plano original).



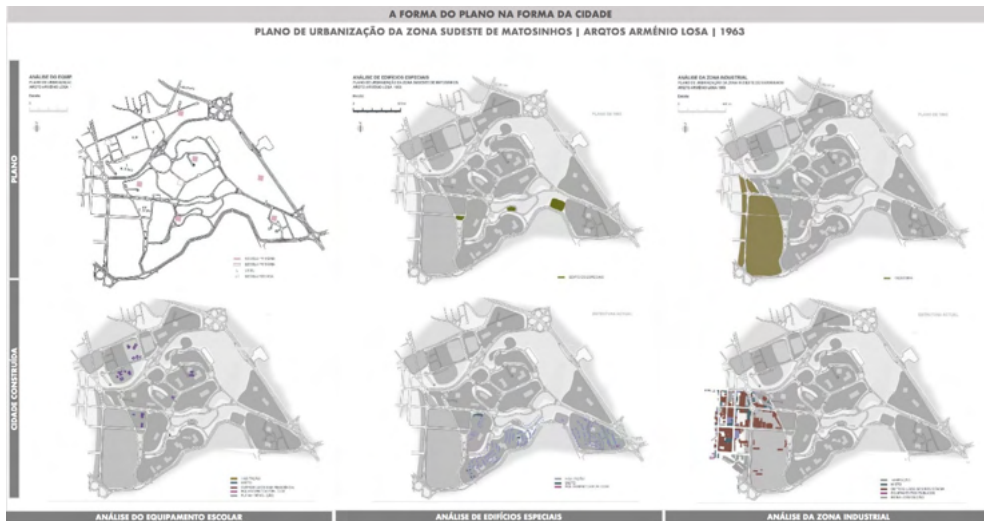


Figura 7.- La Forma del plano em la forma de la ciudad. Plan de Urbanización de la Zona Sudeste de Matosinhos | 1963 | Autoria del Arqt. Arménio Losa.

(Fuente: Plan fotografiado del Archivo Municipal de Matosinhos del Arqtos. Arménio Losa 1944 y expresamente trabajado para este estudio, las leyendas fueron reconstituidas a partir del plano original.)

Planeada y la ciudad construida, reconocemos la convivencia de diversas estructuras clásicas, en particular la de matriz medieval, la de matriz industrial y la del modelo de la ciudad del movimiento moderno.

El modelo en el “recorrido” de la ciudad: una parte es densa, compacta, físicamente continua y delimitada, reconocible en su morfología y trazados; La estructura vial se presenta con una malla ortogonal de cuadras, con dimensiones específicas y una ausencia de normativa sobre las diversas construcciones a edificar, siendo la morfología de la vía predominantemente regular.

El tejido consolidado es resultado de la formación histórica, marcado por una continuidad morfológica y socio-económica consolidada. Usos Urbanos: Tejidos mixtos la oferta funcional es más heterogénea.

El espacio público de la ciudad consolidada reconocemos un conjunto de espacios con notable permanencia y estabilidad a lo largo del tiempo, implícitamente capaces de asegurar las sucesivas metamorfosis, como es el caso del camino medieval que persiste en la ciudad como forma de soporte de los edificios con un carácter menos permanente. Se explica así la relativa autonomía del espacio público colectivo que puede ser por ello anticipado a la edificación y que va a servir de soporte funcional y signo en sí mismo de la vida y relación entre los elementos urbanos.

Constatamos en el análisis de equipamientos su importancia en el refuerzo en centralidades y en la calificación de los espacios colectivos y / o en la construcción de nuevas

iconografías e identidades urbanas. En este ámbito, nos parece necesario profundizar en los niveles de interrelación de todo el sistema viario, en el refuerzo de una interconexión de los espacios de centralidad existentes o de crear.

En el estudio funcional del edificado verificamos que algunas cuadras en estado de ruina o demolidos. En esta sustitución progresiva de las parcelas del tejido urbano constatamos una fuerte presión urbanística con la vivienda que merece nuestra atención.

La ciudad consolidada, identificamos en la ciudad de matriz medieval e industrial (Primer Plan de Urbanización de Matosinhos, Licínio Guimaraes, 1896 y en el Ante-proyecto del Plan de Urbanización de Matosinhos, Arqto. Moreira da Silva 1944).

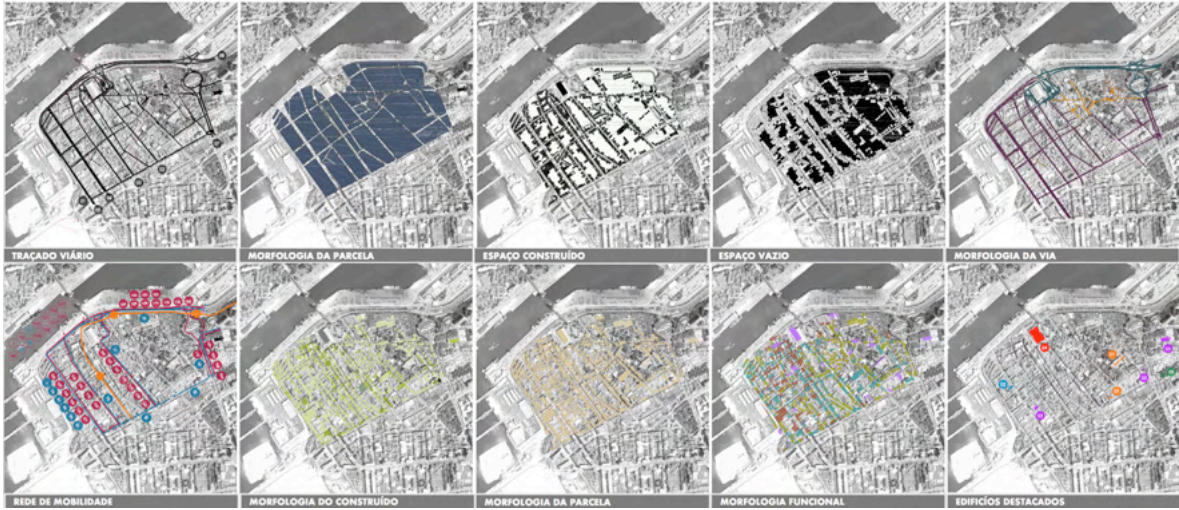
La Ciudad Difusa IFragmentada en la ciudad de Matriz Movimiento Moderno (Plan de Urbanización de la Zona Sudeste de Matosinhos, Arqto, Armenio Losa, 1963). El modelo en el “recorrido” de la ciudad: la urbanización de la reciente expansión es “el nuevo”.

Es fundamental subrayar la importancia del papel unificador que los proyectos de espacios públicos urbanos podrán desempeñar en la (re) construcción, por partes, de la ciudad contemporánea. El espacio público como hecho urbano es decisivo en el control de la caracterización global de la ciudad.

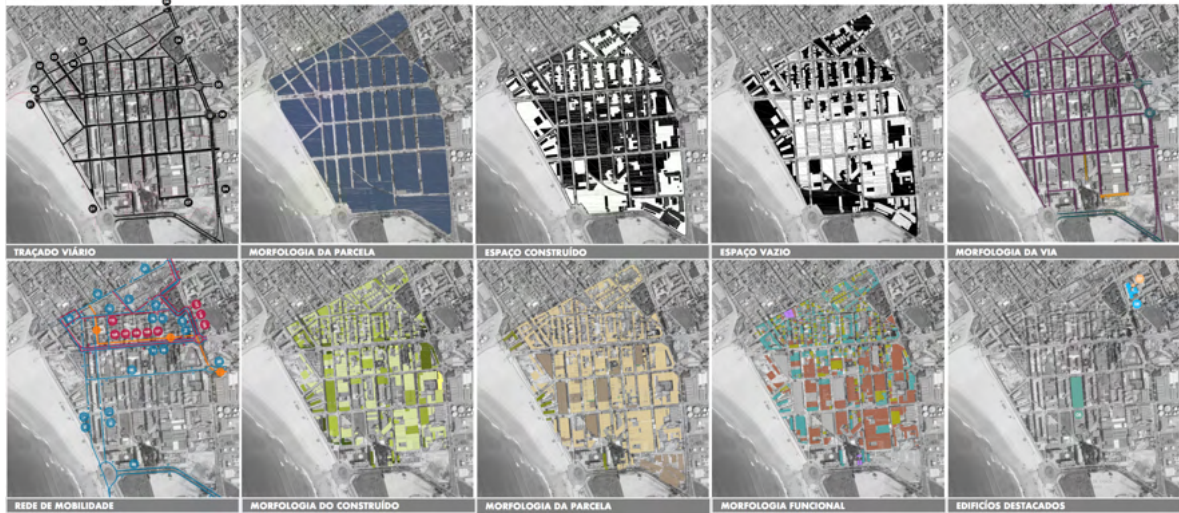
La ciudad dibujada como una totalidad no existe; o existe el dibujo y no existe la ciudad como una totalidad o existe la ciudad como una totalidad y no existe el dibujo; Debemos buscar en la historia de la ciudad construida las reglas dominantes de su urbanidad.

Cuando se trabaja con la forma urbana de determinada parte de la ciudad, los conceptos de continuidad, la recuperación, la articulación, la integración, son fundamentales. Es importante identificar metodologías, utilizar instrumentos y tener una idea de proyecto urbano que apoye la caracterización de las homogeneías existentes y las heterogeneías posibles de evidenciar factores de continuidad.

ESTRUTURA DA MATRIZ MEDIEVAL



ESTRUTURA DA MATRIZ INDUSTRIAL



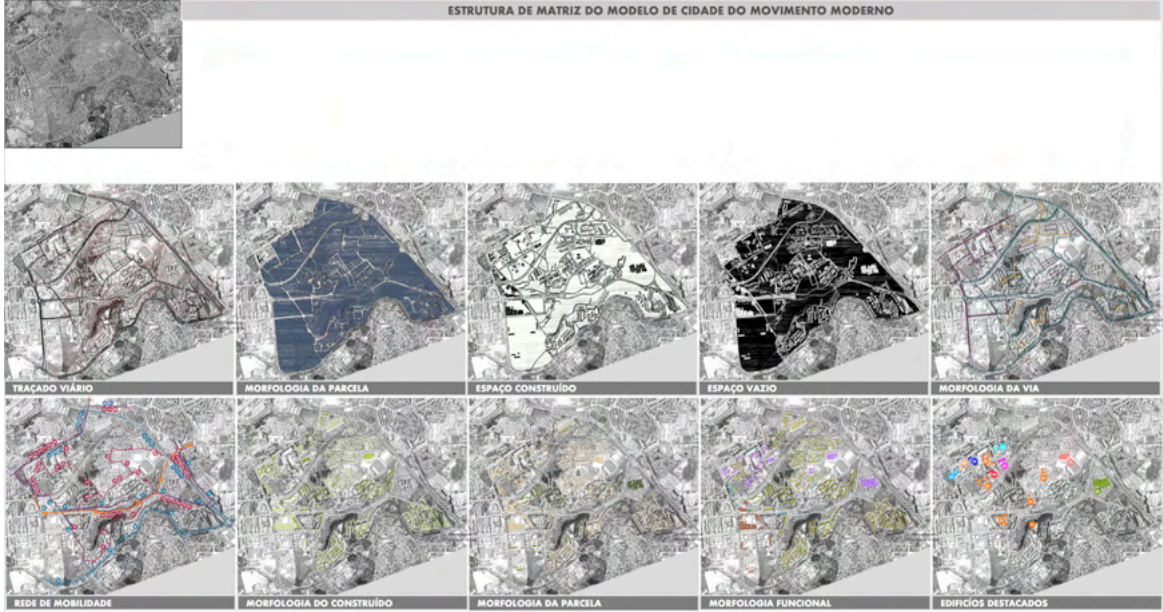


Figura 8.- Las Ciudades en la Ciudad.

(Fuente: Cartografía del Archivo Municipal de Matosinhos expresamente trabajado para este estudio).

La ciudad consolidada, identificamos en la ciudad de matriz medieval e industrial (Primer Plan de Urbanización de Matosinhos, Lic. Guimaraes, 1896 y en el Ante-proyecto del Plan de Urbanización de Matosinhos, Arqtos. Moreira da Silva 1944).

El modelo en el “recorrido” de la ciudad: una parte es densa, compacta, físicamente continua y delimitada, reconocible en su morfología y trazados; La estructura vial se presenta con una malla ortogonal de cuadras, con dimensiones específicas y una ausencia de normativa sobre las diversas construcciones a edificar, siendo la morfología de la vía predominantemente regular.

El tejido consolidado es resultado de la formación histórica, marcado por una continuidad morfológica y socio-económica consolidada. Usos Urbanos: Tejidos mixtos la oferta funcional es más heterogénea.

El espacio público de la ciudad consolidada reconocemos un conjunto de espacios con notable permanencia y estabilidad a lo largo del tiempo, implícitamente capaces de asegurar las sucesivas metamorfosis, como es el caso del camino medieval que persiste en la ciudad como forma de soporte de los edificios con un carácter menos permanente. Se explica así la relativa autonomía del espacio público colectivo que puede ser por ello anticipado a la edificación y que va a servir de soporte funcional y signo en sí mismo de la vida y relación entre los elementos urbanos.

Constatamos en el análisis de equipamientos su importancia en el refuerzo en centralidades y en la calificación de los espacios colectivos y / o en la construcción de

nuevas iconografías e identidades urbanas.

En este ámbito, nos parece necesario profundizar en los niveles de interrelación de todo el sistema viario, en el refuerzo de una interconexión de los espacios de centralidad existentes o de crear.

En el estudio funcional del edificado verificamos que algunas cuadras en estado de ruina o demolidos. En esta sustitución progresiva de las parcelas del tejido urbano constatamos una fuerte presión urbanística con la vivienda que merece nuestra atención.

La Ciudad Difusa (Fragmentada) en la ciudad de Matriz Movimiento Moderno (Plan de Urbanización de la Zona Sudeste de Matosinhos, Arqto, Armenio Losa, 1963).

El modelo en el “recorrido” de la ciudad: la urbanización de la reciente expansión es “el nuevo urbano”, caracterizada por una discontinuidad, expansiva, fragmentaria y compleja. La estructura vial estructura de modelo orgánico en que la morfología de la vía es predominantemente curvilínea.

El tejido fragmentado es resultado de un reciente proceso de expansión con una lógica de urbanización discontinua y de carácter disperso, alternando edificaciones con espacios residuales, traducidos en una falta de legibilidad e identidad urbana. Usos Urbanos: Tejidos monofuncionales son a menudo espacios construidos no consolidados que evolucionan por adiciones sucesivas, con tipologías constructivas de significativa heterogeneidad, esencialmente habitacional.

El espacio público cumple una función esencial en la caracterización de la identidad urbana de la ciudad, en la reciente área de expansión, los espacios públicos necesitan una intervención profunda: la reformulación de los espacios deben ser pensados como un sistema de varias áreas urbanas centrales y no como la suma de diversos espacios que caracterizan actualmente esta área. Concluimos que los cul-de-sac pueden tener un papel relevante cuando (re) diseñados y pensados como posibles elementos estructuradores y dinamizadores, habiendo una posibilidad de reforzar y articular los vínculos entre las diversas unidades urbanas existentes o para crear.

REFERENCIAS

Ascher, Françoise, *Metapolis: Acerca do Futuro da Cidade*, Celta Editora, Oeiras, 1998

Aymonin, Carlo, *O significado das cidades*, Editorial Presença, Coleção Dimensões, no15.

Benevolo, Leonardo, *História da Arquitectura Moderna*, Editora Perspectiva, 2a Edição, 1989.

Cordeiro, José M. Lopes, *A Indústria Conserveira: Exposição de Arqueologia Industrial*, Matosinhos, Edição da Câmara Municipal de Matosinhos, 1989.

Felgueiras, Guilherme, [edição de autor, 1958]. *Monografia de Matosinhos*. Lisboa.

Fernandes, Francisco Barata, Transformação e permanência na habitação portuense: as formas da casa nas formas da cidade, Publicações FAUP, 2a Edição, 1999.

Indovina, Francesco, La Ciudad de baja densidade, Lógicas, Gestión y Contención, Colección_Estudios, Série_Territorio,1 Diputació Barcelona, Xarxa de municipis.

Martín Ramos, Angel. 2004. *Lo Urbano, en 20 autores contemporâneos*, Edicions UPC, ETSAB, Barcelona.

Monclús Fraga, Javier (ed.) La Ciudad Dispersa, Suburbanización y nuevas Periferias, Perspectivas geográfico-urbanísticas, Centre de Cultura Contemporània de Barcelona.

Monclús Fraga. Javier (ed.), Urbanismo, Ciudad, Historia, [No4 Urbanitats, 1998]., Centre de Cultura Contemporània de Barcelona.

Morales, Manuel de Solà i Rubio. 1997. *Las Formas de Crecimiento Urbano*, Edicions UPC, no10.

Panerai, Philippe R., Jean Castex, y Jean-Charles Depaule. 1986. *Formas urbanas. De la manzana al bloque [Formes urbaines, 1980]*. Barcelona: Gustavo Gili.

Panerai, Philippe; Depaule, Jean-Charles; Demorgón Veyrenche, Michel. 1983. Elementos de Analisis Urbano, Coleccion «Nuevo Urbanismo», no 42, Instituto de Estudios de Admnistracion Local, Madrid.

Portas, Nuno; Domingues, Álvaro; Cabral, João. 2004. Políticas Urbanas: Tendências, Estratégias e Oportunidades, Fundação Calouste Gulbenkian.

Portas, Nuno. 2005. Os Tempos das Formas Vol.I: A Cidade Feita e Refeita, Departamento Autónomo de arquitectura da Universidade do Minho (DAAUM), Guimarães, 1a Edição.

Secchi, Bernardo. 1989. *Un Progetto per l'urbanistica*, Piccola Biblioteca Einaudi, 503.

Sitte, Camillo, Construcción de Ciudades según Principios Artísticos, Editorial Canosa, Barcelona, 5a Edición, Policopiado.

ÍNDICE REMISSIVO

A

Arquitetura 1, 41, 42, 44, 45, 46, 66, 67, 68, 99, 108, 109, 110, 111, 112, 113, 114, 115, 116, 117, 118, 119, 120, 121, 124, 125, 130, 131, 132, 133, 136, 141, 149, 150, 151, 165, 166, 167, 168, 170, 171, 172, 177, 211, 214, 237, 252, 253, 254, 257, 258, 261, 263, 264, 268, 269, 270, 271, 272, 274, 275

Arquitetura bioclimática 109, 112, 114, 115, 117, 120, 121, 130, 131, 133

Arquitetura escolar 108, 109, 110, 115, 117, 118

Arquitetura popular 120, 121, 131, 132, 133

Arte 20, 41, 44, 45, 46, 49, 54, 93, 94, 96, 97, 167, 200, 201, 202, 203, 204, 209, 210, 226, 234, 240, 241, 242, 243, 244, 246, 247, 249, 250, 251, 252, 255, 257, 258, 263, 266, 269, 270, 272

Arte rupestre 240, 241, 242, 243, 244, 247, 249, 250, 251

C

Cartografia 15, 67, 68, 69

Centro de interpretação 242, 247

Cidade 16, 17, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 53, 55, 62, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 75, 76, 77, 78, 80, 81, 90, 92, 93, 95, 100, 112, 114, 115, 119, 136, 148, 151, 159, 200, 201, 203, 204, 206, 208, 209, 211, 214, 215, 216, 217, 218, 220, 221, 222, 223, 224, 225, 226, 227, 228, 229, 233, 235, 237, 258, 269, 272

Cinema 200, 201, 210, 211, 212, 213, 214, 215, 217, 221

Cinema documentário 200, 201

Conforto 108, 109, 112, 113, 114, 115, 116, 117, 118, 119, 121, 124, 149, 155, 168

Construção 42, 43, 46, 63, 67, 68, 70, 71, 72, 73, 75, 76, 77, 82, 88, 89, 92, 93, 98, 99, 110, 111, 112, 119, 120, 121, 122, 126, 129, 133, 141, 168, 169, 172, 177, 180, 182, 189, 190, 199, 204, 211, 212, 215, 217, 218, 219, 229, 233, 237, 238, 252, 254, 255, 256, 264, 265, 266, 267, 271, 274

D

Design participativo 79

Desmilitarización 18

Documento 69, 78, 181, 205, 211, 212, 213, 221, 260

E

Espaço público 52, 65, 66, 80, 84, 90, 91, 92, 263, 273

F

Favela 223, 224, 225, 226, 227, 228, 229, 230, 231, 232, 233, 234, 235, 236, 237, 238, 239

Forma urbana 1, 2, 3, 4, 6, 7, 9, 13

G

Gestão 51, 53, 66, 84, 85, 86, 87, 88, 90, 91, 92, 95, 97, 98, 99, 101, 102, 103, 104, 105, 106, 107, 181, 187, 189, 190, 198, 206, 257, 260, 261, 274

H

Heliponto 179, 180, 181, 182, 183, 184, 185, 186, 187, 188, 189, 190, 191, 192, 193, 194, 196, 197, 198, 199

I

Iconografia 67, 68, 69

Iluminação natural 134, 135, 136, 138, 140, 144, 145, 146, 147, 148, 149

Inspeção predial 179, 180, 181, 187, 196, 198, 199

M

Museus 222, 223, 224, 225, 226, 227, 230, 232, 233, 235, 236, 237, 238, 255, 260, 264, 269, 272

Museus comunitários 222, 223

O

Oscar Niemeyer 252, 253, 254, 257, 258, 260, 261, 262, 263, 264, 265, 266, 267, 269, 270, 271, 273, 274

P

Paisagismo 95, 96, 97, 99, 170

Pampulha 252, 253, 254, 257, 258, 263, 266, 267, 268, 269, 270, 271, 272, 273, 274

Parques urbanos 51, 52, 66

Patrimônio 45, 48, 49, 64, 91, 95, 96, 97, 99, 105, 106, 107, 196, 200, 201, 209, 210, 222, 223, 224, 225, 226, 227, 228, 230, 235, 237, 252, 254, 257, 258, 261, 262, 268, 272, 273

Patrimônio cultural 48, 49, 96, 200, 201, 209, 210, 257, 258, 268, 273

Planejamento 41, 42, 51, 53, 81, 85, 98, 108, 189, 196, 268, 275

Plataforma de distribuição de carga (PDC) 179

Porosidade 151, 154, 155, 156, 159, 160, 162, 163, 164, 165

Processo criativo 166, 170, 173

R

Restauração 73, 252, 257, 263, 265, 268, 270, 271

Roberto Burle Marx 95, 96, 101, 105, 106, 107

S

Seguridad 18, 19, 20, 21, 22, 23, 27, 28, 31, 32, 33, 36, 244

Simulação computacional 116, 117, 118, 151, 154, 159, 165

Software 100, 101, 102, 107, 114, 115, 141, 142, 143, 145, 146, 148, 152, 153, 154, 159, 163, 166, 168, 170

T

Tecido urbano 42, 67, 68, 70, 71, 72, 74, 75, 78

Tempo 1, 46, 49, 52, 81, 83, 92, 98, 99, 101, 121, 125, 130, 137, 138, 139, 144, 151, 153, 154, 155, 158, 166, 167, 168, 169, 174, 180, 181, 185, 186, 193, 197, 200, 202, 203, 206, 208, 211, 214, 215, 216, 218, 219, 220, 221, 227, 230, 256, 258, 264, 273

Turismo 42, 47, 50, 59, 64, 65, 66, 208, 222, 223, 224, 225, 226, 227, 230, 231, 232, 233, 235, 236, 237, 238, 241

U

Urbanismo 1, 7, 17, 18, 28, 38, 39, 40, 42, 43, 45, 66, 77, 79, 80, 83, 85, 89, 90, 91, 92, 118, 119, 149, 151, 165, 166, 177, 211, 214, 222, 237, 252, 253, 257, 258, 263, 268, 269, 272, 275

Urbanismo tático 79, 80, 83, 85, 89, 90, 91, 92





V

Ventilação natural 114, 129, 151, 152, 153, 154, 155, 158, 162, 164, 165

Vigilancia natural 18, 19, 21, 27, 28, 29, 31, 32, 33, 35, 39

ARQUITETURA & URBANISMO:

Divergências e convergências de perspectivas

-  www.atenaeditora.com.br
-  contato@atenaeditora.com.br
-  [@atenaeditora](https://www.instagram.com/atenaeditora)
-  www.facebook.com/atenaeditora.com.br

ARQUITETURA & URBANISMO:

Divergências e convergências de perspectivas

- 🌐 www.atenaeditora.com.br
- ✉ contato@atenaeditora.com.br
- 📷 @atenaeditora
- 📘 www.facebook.com/atenaeditora.com.br