

# CIÊNCIAS SOCIALMENTE APLICÁVEIS:

INTEGRANDO SABERES E  
ABRINDO CAMINHOS

JORGE JOSÉ MARTINS RODRIGUES  
MARIA AMÉLIA MARQUES

(Organizadores)

VOL IX



EDITORA  
ARTEMIS

2023

# CIÊNCIAS SOCIALMENTE APLICÁVEIS:

INTEGRANDO SABERES E  
ABRINDO CAMINHOS

JORGE JOSÉ MARTINS RODRIGUES  
MARIA AMÉLIA MARQUES

(Organizadores)

VOL IX



EDITORA  
ARTEMIS

2023



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). Direitos para esta edição cedidos à Editora Artemis pelos autores. Permitido o download da obra e o compartilhamento, desde que sejam atribuídos créditos aos autores, e sem a possibilidade de alterá-la de nenhuma forma ou utilizá-la para fins comerciais.

A responsabilidade pelo conteúdo dos artigos e seus dados, em sua forma, correção e confiabilidade é exclusiva dos autores. A Editora Artemis, em seu compromisso de manter e aperfeiçoar a qualidade e confiabilidade dos trabalhos que publica, conduz a avaliação cega pelos pares de todos manuscritos publicados, com base em critérios de neutralidade e imparcialidade acadêmica.

<b>Editora Chefe</b>	Prof. <sup>a</sup> Dr. <sup>a</sup> Antonella Carvalho de Oliveira
<b>Editora Executiva</b>	M. <sup>a</sup> Viviane Carvalho Mocellin
<b>Direção de Arte</b>	M. <sup>a</sup> Bruna Bejarano
<b>Diagramação</b>	Elisangela Abreu
<b>Organizadores</b>	Prof. Dr. Jorge José Martins Rodrigues Prof. <sup>a</sup> Dr. <sup>a</sup> Maria Amélia Marques
<b>Imagem da Capa</b>	ciempies
<b>Bibliotecário</b>	Maurício Amormino Júnior – CRB6/2422

#### Conselho Editorial

Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Ada Esther Portero Ricol, *Universidad Tecnológica de La Habana “José Antonio Echeverría”*, Cuba  
Prof. Dr. Adalberto de Paula Paranhos, Universidade Federal de Uberlândia, Brasil  
Prof. Dr. Agustín Olmos Cruz, *Universidad Autónoma del Estado de México*, México  
Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Amanda Ramalho de Freitas Brito, Universidade Federal da Paraíba, Brasil  
Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Ana Clara Monteverde, *Universidad de Buenos Aires*, Argentina  
Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Ana Júlia Viamonte, Instituto Superior de Engenharia do Porto (ISEP), Portugal  
Prof. Dr. Ángel Mujica Sánchez, *Universidad Nacional del Altiplano*, Peru  
Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Angela Ester Mallmann Centenaro, Universidade do Estado de Mato Grosso, Brasil  
Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Begoña Blandón González, *Universidad de Sevilla*, Espanha  
Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Carmen Pimentel, Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, Brasil  
Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Catarina Castro, Universidade Nova de Lisboa, Portugal  
Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Cirila Cervera Delgado, *Universidad de Guanajuato*, México  
Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Cláudia Neves, Universidade Aberta de Portugal  
Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Cláudia Padovesi Fonseca, Universidade de Brasília-DF, Brasil  
Prof. Dr. Cleberton Correia Santos, Universidade Federal da Grande Dourados, Brasil  
Prof. Dr. David García-Martul, *Universidad Rey Juan Carlos de Madrid*, Espanha  
Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Deuzimar Costa Serra, Universidade Estadual do Maranhão, Brasil  
Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Dina Maria Martins Ferreira, Universidade Estadual do Ceará, Brasil  
Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Edith Luévano-Hipólito, *Universidad Autónoma de Nuevo León*, México  
Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Eduarda Maria Rocha Teles de Castro Coelho, Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro, Portugal  
Prof. Dr. Eduardo Eugênio Spers, Universidade de São Paulo (USP), Brasil  
Prof. Dr. Eloi Martins Senhoras, Universidade Federal de Roraima, Brasil  
Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Elvira Laura Hernández Carballedo, *Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo*, México

Prof.ª Dr.ª Emilas Darlene Carmen Lebus, *Universidad Nacional del Nordeste/ Universidad Tecnológica Nacional, Argentina*  
Prof.ª Dr.ª Erla Mariela Morales Morgado, *Universidad de Salamanca, Espanha*  
Prof. Dr. Ernesto Cristina, *Universidad de la República, Uruguay*  
Prof. Dr. Ernesto Ramírez-Briones, *Universidad de Guadalajara, México*  
Prof. Dr. Fernando Hitt, *Université du Québec à Montréal, Canadá*  
Prof. Dr. Gabriel Díaz Cobos, *Universitat de Barcelona, Espanha*  
Prof.ª Dr.ª Gabriela Gonçalves, *Instituto Superior de Engenharia do Porto (ISEP), Portugal*  
Prof. Dr. Geoffroy Roger Pointer Malpass, *Universidade Federal do Triângulo Mineiro, Brasil*  
Prof.ª Dr.ª Gladys Esther Leoz, *Universidad Nacional de San Luis, Argentina*  
Prof.ª Dr.ª Glória Beatriz Álvarez, *Universidad de Buenos Aires, Argentina*  
Prof. Dr. Gonçalo Poeta Fernandes, *Instituto Politécnico da Guarda, Portugal*  
Prof. Dr. Gustavo Adolfo Juarez, *Universidad Nacional de Catamarca, Argentina*  
Prof. Dr. Håkan Karlsson, *University of Gothenburg, Suécia*  
Prof.ª Dr.ª Iara Lúcia Tescarollo Dias, *Universidade São Francisco, Brasil*  
Prof.ª Dr.ª Isabel del Rosario Chiyon Carrasco, *Universidad de Piura, Peru*  
Prof.ª Dr.ª Isabel Yohena, *Universidad de Buenos Aires, Argentina*  
Prof. Dr. Ivan Amaro, *Universidade do Estado do Rio de Janeiro, Brasil*  
Prof. Dr. Iván Ramon Sánchez Soto, *Universidad del Bío-Bío, Chile*  
Prof.ª Dr.ª Ivânia Maria Carneiro Vieira, *Universidade Federal do Amazonas, Brasil*  
Prof. Me. Javier Antonio Albornoz, *University of Miami and Miami Dade College, Estados Unidos*  
Prof. Dr. Jesús Montero Martínez, *Universidad de Castilla - La Mancha, Espanha*  
Prof. Dr. João Manuel Pereira Ramalho Serrano, *Universidade de Évora, Portugal*  
Prof. Dr. Joaquim Júlio Almeida Júnior, *UniFIMES - Centro Universitário de Mineiros, Brasil*  
Prof. Dr. Jorge Ernesto Bartolucci, *Universidad Nacional Autónoma de México, México*  
Prof. Dr. José Cortez Godínez, *Universidad Autónoma de Baja California, México*  
Prof. Dr. Juan Carlos Cancino Díaz, *Instituto Politécnico Nacional, México*  
Prof. Dr. Juan Carlos Mosquera Feijoo, *Universidad Politécnica de Madrid, Espanha*  
Prof. Dr. Juan Diego Parra Valencia, *Instituto Tecnológico Metropolitano de Medellín, Colômbia*  
Prof. Dr. Juan Manuel Sánchez-Yáñez, *Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo, México*  
Prof. Dr. Júlio César Ribeiro, *Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, Brasil*  
Prof. Dr. Leinig Antonio Perazolli, *Universidade Estadual Paulista (UNESP), Brasil*  
Prof.ª Dr.ª Livia do Carmo, *Universidade Federal de Goiás, Brasil*  
Prof.ª Dr.ª Luciane Spanhol Bordignon, *Universidade de Passo Fundo, Brasil*  
Prof. Dr. Luis Fernando González Beltrán, *Universidad Nacional Autónoma de México, México*  
Prof. Dr. Luis Vicente Amador Muñoz, *Universidad Pablo de Olavide, Espanha*  
Prof.ª Dr.ª Macarena Esteban Ibáñez, *Universidad Pablo de Olavide, Espanha*  
Prof. Dr. Manuel Ramiro Rodríguez, *Universidad Santiago de Compostela, Espanha*  
Prof.ª Dr.ª Márcia de Souza Luz Freitas, *Universidade Federal de Itajubá, Brasil*  
Prof. Dr. Marcos Augusto de Lima Nobre, *Universidade Estadual Paulista (UNESP), Brasil*  
Prof. Dr. Marcos Vinicius Meiado, *Universidade Federal de Sergipe, Brasil*  
Prof.ª Dr.ª Mar Garrido Román, *Universidad de Granada, Espanha*  
Prof.ª Dr.ª Margarida Márcia Fernandes Lima, *Universidade Federal de Ouro Preto, Brasil*  
Prof.ª Dr.ª María Alejandra Arecco, *Universidad de Buenos Aires, Argentina*  
Prof.ª Dr.ª Maria Aparecida José de Oliveira, *Universidade Federal da Bahia, Brasil*  
Prof.ª Dr.ª Maria Carmen Pastor, *Universitat Jaume I, Espanha*  
Prof.ª Dr.ª Maria do Céu Caetano, *Universidade Nova de Lisboa, Portugal*  
Prof.ª Dr.ª Maria do Socorro Saraiva Pinheiro, *Universidade Federal do Maranhão, Brasil*  
Prof.ª Dr.ª Maria Gracinda Carvalho Teixeira, *Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, Brasil*



Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Maria Lúcia Pato, Instituto Politécnico de Viseu, Portugal  
Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Maritza González Moreno, *Universidad Tecnológica de La Habana*, Cuba  
Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Mauriceia Silva de Paula Vieira, Universidade Federal de Lavras, Brasil  
Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Ninfa María Rosas-García, Centro de Biotecnología Genómica-Instituto Politécnico Nacional, México  
Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Odara Horta Boscolo, Universidade Federal Fluminense, Brasil  
Prof. Dr. Osbaldo Turpo-Gebera, *Universidad Nacional de San Agustín de Arequipa*, Peru  
Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Patrícia Vasconcelos Almeida, Universidade Federal de Lavras, Brasil  
Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Paula Arcoverde Cavalcanti, Universidade do Estado da Bahia, Brasil  
Prof. Dr. Rodrigo Marques de Almeida Guerra, Universidade Federal do Pará, Brasil  
Prof. Dr. Saulo Cerqueira de Aguiar Soares, Universidade Federal do Piauí, Brasil  
Prof. Dr. Sergio Bitencourt Araújo Barros, Universidade Federal do Piauí, Brasil  
Prof. Dr. Sérgio Luiz do Amaral Moretti, Universidade Federal de Uberlândia, Brasil  
Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Silvia Inés del Valle Navarro, *Universidad Nacional de Catamarca*, Argentina  
Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Solange Kazumi Sakata, Instituto de Pesquisas Energéticas e Nucleares (IPEN)- USP, Brasil  
Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Stanislava Kashtanova, *Saint Petersburg State University*, Russia  
Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Teresa Cardoso, Universidade Aberta de Portugal  
Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Teresa Monteiro Seixas, Universidade do Porto, Portugal  
Prof. Dr. Valter Machado da Fonseca, Universidade Federal de Viçosa, Brasil  
Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Vanessa Bordin Viera, Universidade Federal de Campina Grande, Brasil  
Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Vera Lúcia Vasilévski dos Santos Araújo, Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Brasil  
Prof. Dr. Wilson Noé Garcés Aguilar, *Corporación Universitaria Autónoma del Cauca*, Colômbia  
Prof. Dr. Xosé Somoza Medina, *Universidad de León*, Espanha

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

C569 Ciências socialmente aplicáveis [livro eletrônico] : integrando saberes e abrindo caminhos: vol. IX / Organizadores Jorge Rodrigues, Maria Amélia Marques. – Curitiba, PR: Artemis, 2023.

Formato: PDF

Requisitos de sistema: Adobe Acrobat Reader

Modo de acesso: World Wide Web

Inclui bibliografia

Edição bilingue

ISBN 978-65-87396-82-8

DOI 10.37572/EdArt\_290523828

1. Ciências sociais aplicadas – Pesquisa – Brasil. 2. Abordagem interdisciplinar do conhecimento. I. Rodrigues, Jorge José Martins. II. Marques, Maria Amélia.

CDD 307

**Elaborado por Maurício Amormino Júnior – CRB6/2422**



## APRESENTAÇÃO

O nono volume desta colecção segue a lógica dos livros anteriores. Procura apresentar ao leitor uma coletânea de artigos sobre problemáticas que são transversais ao campo das ciências sociais aplicadas.

Sendo discutível, na metodologia seguida na organização dos vários volumes procurou-se privilegiar artigos que abordassem novas tendências e/ou problemáticas transversais relevantes, adotassem metodologias mais holísticas e/ou modelos de investigação aplicada, apresentassem estudos de caso nacionais e/ou internacionais e procurassem ser reflexivos. Nesse contexto, o nono volume está organizado em quatro grandes eixos – Planeamento e informação, Turismo, Saúde e ergonomia, Direito.

Na construção da estrutura de cada eixo procurou-se seguir uma lógica em que cada artigo possa contribuir para uma melhor compreensão do artigo seguinte, gerando-se um fluxo de conhecimento acumulado que se pretende fluido e em espiral crescente.

Assim, o eixo Planeamento e informação, é constituído por um conjunto de quatro artigos. O planeamento dos territórios urbanos influencia a arquitectura das cidades e os seus equipamentos. Assim, o recurso aos sistemas de informação geográficos e cadastrais, enquanto sistemas geradores de informação e conhecimento, poderão ser bons preditores e auxiliares de gestão do risco, quer das cidades quer dos seus equipamentos.

O eixo Turismo junta um conjunto de sete artigos que, em comum, contribuem para otimizar os serviços e melhorar a imagem do turismo e do património cultural. A afectação ágil de recursos às actividades que mais deles necessitam, em cada momento, é um bom indicador de eficiência e de qualidade do serviço prestado. Esta flexibilidade permite redireccionar os diferentes imaginários e expectativas culturais e espaciais dos turistas, nas diferentes épocas do ano.

No eixo Saúde e ergonomia, composto por seis artigos, subjaz que uma política de avaliação de serviços de saúde necessita da medição dos seus efeitos, da comparação com outros indicadores e de incentivos. Este pressuposto contraria a falácia de quanto mais idade se tem mais se sabe sobre sexualidade e reprodução. Os riscos associados a tal ideia induzem à forte necessidade de formação contínua e treino de competências para a prevenção e promoção da saúde, onde se incluem os métodos ergonómicos, por forma a poupar energia.

O eixo Direito é composto por quatro artigos. Os normativos legais, em geral, obedecem a princípios éticos universais. Contudo, ainda há muitas lacunas a superar, nomeadamente quanto aos direitos femininos, com a ganância e a corrupção sempre à espreita.

Com a disponibilização deste livro e seus artigos esperamos que os mesmos gerem inquietude intelectual e curiosidade científica, procurando a satisfação de novas necessidades e descobertas, motor de todas as fontes de inovação.

Jorge Rodrigues, ISCAL/IPL, Portugal  
Maria Amélia Marques, IPS/ESCE, Portugal

## SUMÁRIO

### PLANEAMENTO E INFORMAÇÃO

#### **CAPÍTULO 1..... 1**

IMPACTO EN EL ESPACIO PÚBLICO DE LAS EXTERNALIDADES PROVOCADAS POR LA DENSIFICACIÓN RESIDENCIAL EN ALTURA

M. Eugenia Pallarés Torres

Mirtha Pallarés Torres

Jing Chang Lou

 [https://doi.org/10.37572/EdArt\\_2905238281](https://doi.org/10.37572/EdArt_2905238281)

#### **CAPÍTULO 2..... 14**

EQUIPAMENTOS: GERADORES DE URBANIDADE E CONSTRUTORES DE CIDADE: UMA ANÁLISE AO PATRIMÓNIO ARQUITETÓNICO DA CIDADE DO PORTO ENTRE 1930 E 2020

Ricardo Martins

Gonçalo Miguel Furtado Cardoso Lopes

 [https://doi.org/10.37572/EdArt\\_2905238282](https://doi.org/10.37572/EdArt_2905238282)

#### **CAPÍTULO 3..... 34**

CHALLENGES IN BATHING WATERS DROWNING RISK MANAGEMENT – A CASE STUDY IN THE MADEIRA ISLAND

Paulo Falé

André Rodrigues

Carlos Hermenegildo

Johnny Reis

 [https://doi.org/10.37572/EdArt\\_2905238283](https://doi.org/10.37572/EdArt_2905238283)

#### **CAPÍTULO 4..... 52**

ORGANIZAÇÃO E REPRESENTAÇÃO DO CONHECIMENTO CORPORATIVO

Maurício Barcellos Almeida

Christiano Pereira Pessanha

 [https://doi.org/10.37572/EdArt\\_2905238284](https://doi.org/10.37572/EdArt_2905238284)

## TURISMO

### **CAPÍTULO 5..... 64**

ADECUADA ASIGNACIÓN DE LOS RECURSOS EN SISTEMAS DE SERVICIO BAJO ENFOQUE LEAN SERVICES: CASO DE ESTUDIO INDUSTRIA DE HOSPITALIDAD

Hernando Garzón Saenz

Andrés Redchuk

 [https://doi.org/10.37572/EdArt\\_2905238285](https://doi.org/10.37572/EdArt_2905238285)

### **CAPÍTULO 6..... 75**

MEGALITHIC TERM IN INDONESIAN CULTURE PROBLEM AND ALTERNATIVE FOR SOLUTION PROPOSED

Lutfi Yondri

 [https://doi.org/10.37572/EdArt\\_2905238286](https://doi.org/10.37572/EdArt_2905238286)

### **CAPÍTULO 7 ..... 86**

COORDINANDO INVESTIGACIONES INTERDISCIPLINARIAS: DE IMAGINARIOS A PRÁCTICAS

Mabel Silva

 [https://doi.org/10.37572/EdArt\\_2905238287](https://doi.org/10.37572/EdArt_2905238287)

### **CAPÍTULO 8..... 97**

SISTEMA FOTOVOLTAICO AISLADO, DISEÑO PARA UTILIZAR EN LA MACROPLAZA DEL MALECÓN VERACRUZ: CONTRIBUCIÓN DE TECNOLÓGIA VERACRUZ, A MICROEMPRESA MÓVIL O FIJA DE ARTESANÍAS

Miguel Ángel Quiroz García

José Luis Fernando Palomeque Loyo

Alma Genoveva Castro Valdés

Cesar Von Putilitz Balderas

Enrique Sánchez Hernández

Angel Miranda Juárez

Reyna Matías Correo

Martha Bibiana Arriaga López

 [https://doi.org/10.37572/EdArt\\_2905238288](https://doi.org/10.37572/EdArt_2905238288)

**CAPÍTULO 9.....107**

SOME PRELIMINARY NOTES ON TOURISM: AN ANALYSIS TO START THE DIALOGUE

Antonia del Rosario Sánchez Gonzales

Marco Antonio Bazalar Hoces

Víctor Marcelino López Lino

Raúl Eleazar Arias Sánchez

 [https://doi.org/10.37572/EdArt\\_2905238289](https://doi.org/10.37572/EdArt_2905238289)

**CAPÍTULO 10..... 116**

LA ECONOMÍA SOCIAL Y SOLIDARIA Y LAS NUEVAS ORQUESTAS DE TANGO: DE LA TRANSFORMACIÓN DE LA CULTURA A LA CULTURA TRANSFORMADORA

Walter Tejada

 [https://doi.org/10.37572/EdArt\\_29052382810](https://doi.org/10.37572/EdArt_29052382810)

**CAPÍTULO 11.....122**

TRANSFORMACIÓN DIGITAL DEL TURISMO EN MÉXICO, 2023

Giuseppe Francisco Falcone Treviño

Zaida Leticia Tinajero Mallozzi

Joel Luis Jiménez Galán

 [https://doi.org/10.37572/EdArt\\_29052382811](https://doi.org/10.37572/EdArt_29052382811)

**SAÚDE E ERGONOMIA**

**CAPÍTULO 12.....136**

INDICATORS FOR QUALITY MONITORING IN HEALTH AND PATIENT SAFETY

Cristina Maria Antunes Martins d´Arrábida

Nuno de Almeida Alves

 [https://doi.org/10.37572/EdArt\\_29052382812](https://doi.org/10.37572/EdArt_29052382812)

**CAPÍTULO 13.....152**

SEXUALIDAD Y REPRODUCCIÓN, DOMINIO AJENO? PROSPECTIVA DE UN ESTUDIO CON MUJERES MILLENNIALS MEXICANAS

Martha Gálvez Landeros

 [https://doi.org/10.37572/EdArt\\_29052382813](https://doi.org/10.37572/EdArt_29052382813)

**CAPÍTULO 14..... 161**

PREVENÇÃO DE RISCOS PSICOSSOCIAIS NO TRABALHO – DO ASSÉDIO E MOBBING À FORMAÇÃO HUMANA, EM VARIÁVEIS COMO STRESS, ANSIEDADE E DEPRESSÃO

Nádia Catarina Lima

 [https://doi.org/10.37572/EdArt\\_29052382814](https://doi.org/10.37572/EdArt_29052382814)

**CAPÍTULO 15..... 169**

POSTURAL RISK ASSESSMENT OF OFFICE STAFF IN A PUBLIC UNIVERSITY

Julio César Cano Gutierrez

Alejandra García Becerra

Claudia Camargo Wilson

Jesús Everardo Olguín Tiznado

Juan Andrés López Barrera

Lidia Yolanda Ramírez Ríos

Melissa Ayrem Cázarez Manríquez

Abraham Aranda Avilés

 [https://doi.org/10.37572/EdArt\\_29052382815](https://doi.org/10.37572/EdArt_29052382815)

**CAPÍTULO 16..... 180**

CALENTADOR DE AGUA SOLAR DE BAJO COSTO CON CIRCULACIÓN FORZADA AUTÓNOMA

Nicolás Di Lalla

Alejandro Luis Hernández

Andrés Emanuel Diaz

 [https://doi.org/10.37572/EdArt\\_29052382816](https://doi.org/10.37572/EdArt_29052382816)

**CAPÍTULO 17..... 193**

IDENTIFICACIÓN DE LA PRESENCIA DE ESTUDIANTES DE GERONTOLOGÍA EN EL DESEMPEÑO DE LA PRÁCTICA PRIVADA

Jaqueline Guadalupe Guerrero Ceh

José Francisco Duarte Méndez

Elías Contreras Cordero

Claudia Beatriz Novelo Berzunza

Ana Mary Noh Delgado

José Luis Canto Ramírez

 [https://doi.org/10.37572/EdArt\\_29052382817](https://doi.org/10.37572/EdArt_29052382817)

## DIREITO

### **CAPÍTULO 18.....203**

LA RREVOCABILIDAD DE LA REMISIÓN A PROPOSITO DEL CÓDIGO DE RESPONSABILIDAD PENAL DEL ADOLESCENTE EN EL PERÙ

Alberto Pablo Soto Alfaro

 [https://doi.org/10.37572/EdArt\\_29052382818](https://doi.org/10.37572/EdArt_29052382818)

### **CAPÍTULO 19.....214**

GÉNERO Y DERECHO: ANÁLISIS DE LA JURISPRUDENCIA ECUATORIANA EN TORNO AL DERECHO DE LAS MUJERES A UNA VIDA LIBRE DE VIOLENCIA DURANTE EL PERÍODO 1998-2008

Catalina Mendoza Eskola

 [https://doi.org/10.37572/EdArt\\_29052382819](https://doi.org/10.37572/EdArt_29052382819)

### **CAPÍTULO 20.....234**

EL CONTEXTO DE VIOLENCIA EN MEXICO Y EL NUEVO MARCO INSTITUCIONAL PROPUESTO POR LA NUEVA ESCUELA MEXICANA, GENERANDO LA CULTURA DE LA PAZ

Jorge Alberto Vidal Urrutia

José Arturo Morales Juárez

 [https://doi.org/10.37572/EdArt\\_29052382820](https://doi.org/10.37572/EdArt_29052382820)

### **CAPÍTULO 21.....245**

*THE NAKED OPTION, DELTA BOYS AND BIG MEN: AN ANALYSIS OF CORRUPTION IN THE NIGER DELTA*

Óscar Ortega Montero

 [https://doi.org/10.37572/EdArt\\_29052382821](https://doi.org/10.37572/EdArt_29052382821)

### **SOBRE OS ORGANIZADORES .....256**

### **ÍNDICE REMISSIVO ..... 257**

# CAPÍTULO 2

## EQUIPAMENTOS: GERADORES DE URBANIDADE E CONSTRUTORES DE CIDADE: UMA ANÁLISE AO PATRIMÓNIO ARQUITETÓNICO DA CIDADE DO PORTO ENTRE 1930 E 2020

Data de submissão: 10/04/2023

Data de aceite: 28/04/2023

Ricardo Martins

Gonçalo Miguel Furtado Cardoso Lopes

**RESUMO:** O presente texto foca a relação entre equipamento e cidade identificando aspetos gerais sobre a relação equipamento-cidade. Foram definidos um conjunto de parâmetros arquitetónicos e urbanos (linguagem, programa-organização, escala), que pudessem sustentar uma reflexão sobre os objetivos visados. A análise foca o caso de estudo concreto do Porto, podendo dizer que as cidades vivem de interações entre equipamento com a malha urbana, sendo este muitas vezes precursor do desenvolvimento urbano, quer seja com a criação de novos eixos estruturadores, que vão de encontro ao edifício, quer seja pela existência de um plano/malha/eixos, em vias de desenvolvimento, onde ocorre a implantação do equipamento como peça transportador de urbanidade.

**PALAVRAS CHAVE:** Equipamento. Cidade. Desenvolvimento urbano. Relação.

### 1 INTRODUÇÃO

Neste artigo<sup>1</sup> focamo-nos numa análise arquitetónica que explora a evolução da cidade a partir das suas arquiteturas. Atribuímos a este edifícios o termo de “equipamento”, pelo facto de introduzir na estrutura urbana arquiteturas que interagem com as várias escalas, estabelecem um conjunto de valências, direta ou indiretas, no contexto urbano onde se inserem. A análise foca-se numa seleção de equipamento obtidos a partir do cruzamento de várias referências bibliográficas do património arquitetónico da cidade do Porto. Metodologicamente a estrutura do artigo divide-se em três capítulos – Décadas de 1930-1960, Décadas de 1960-1990 e Décadas de 1990-2020 – de forma a controlar o estudo. Para tal procede-se a uma

<sup>1</sup> Em anteriores artigos denominamos a maioria dos equipamentos bem como a evolução da cidade do Porto, onde são referidos os parâmetros de inserção urbana e da envolvente: - MARTINS, Ricardo e FURTADO, Gonçalo, “O ANTECEDENTE CULTURAL DO PORTO NA TRANSIÇÃO PARA O SÉCULO XXI”, ARTE CAPITAL, julho, 2021 ([http://www.artecapital.net/arq\\_des-174-o-antecedente-cultural-do-porto-na-transicao-para-o-seculo-xxi](http://www.artecapital.net/arq_des-174-o-antecedente-cultural-do-porto-na-transicao-para-o-seculo-xxi)) acedido em 05/04/2023; e MARTINS, Ricardo e FURTADO, Gonçalo, “COMPREENSÃO DA CIDADE DO PORTO ATÉ AO SÉCULO XX”, ARTE CAPITAL, julho, 2021 ([http://www.artecapital.net/arq\\_des-175-compreensao-da-cidade-do-porto-ate-ao-seculo-xx](http://www.artecapital.net/arq_des-175-compreensao-da-cidade-do-porto-ate-ao-seculo-xx)) acedido em 05/04/2023;

análise dos equipamentos, da qual foi necessário determinar parâmetros que permitissem uniformizar e sintetizar o estudo e controlar a densidade de fatores/características que são abordadas. Em paralelo à análise escrita, seguem em anexo esquemas síntese dos parâmetros analisados.

Considera-se que o equipamento constitui “*um acontecimento na formação urbana*”<sup>2</sup>, como indica Aldo Rossi, que marca uma época e permanece no tempo, transformando-se num programa até formar uma parte de cidade. São obras que assinalam uma nova formação, um novo acontecimento na história urbana que determinam, ou influenciam o processo de desenvolvimento urbano. Como indica Domingos Tavares, estas arquiteturas são capazes de mobilizar os aspetos urbanos para o contexto em que se inserem, capacitando o espaço urbano de ferramentas arquitetónicas importantes para a sua estruturação. É nesta lógica que se procede a seguinte análise.

## 2 DÉCADA DE 1930-1960 – CENTRALIZADORES/DINAMIZADORES URBANOS

Entre as décadas de 1930 a 1960 regista-se, segundo o levantamento cruzado das fontes bibliográficas, quarenta e três novos equipamentos. Destacam-se dezasseis equipamentos em termos de novidade para o desenvolvimento urbano que nos cumprirá atender.

### 2.1 DÉCADA DE 1930-1940

Este primeiro período, iremos aproveitar para estruturar uma base de observações que iram surgir nas várias épocas, apontando alterações ligeiras relativas à relação entre equipamento-cidade, remetendo os parâmetros de inserção urbana e envolvente para os artigos referenciados.

O primeiro equipamento<sup>3</sup> é o Coliseu do Porto em 1938-1941 (Esq nº1), projetado pelos arquitetos Cassiano Branco, Júlio José de Brito e Mário Abreu. O projeto resolve um grande vazio no quarteirão e destaca-se das volumetrias envolventes<sup>4</sup>. A escala da intervenção é classificável pela pequena, relativamente à dimensão/área. Quanto à linguagem do edifício caracteriza-se pela estética moderna e destaca-se da envolvente próxima. A abordagem plástica e forma permite criar dinâmicas, nomeadamente na variedade de soluções no alçado, que transformam a leitura urbana no contexto próximo.<sup>5</sup>

<sup>2</sup> ROSSI, Aldo, (2018), “Arquitetura da cidade”, Lisboa, Editora 70 pág. 151;

<sup>3</sup> Ver artigos em nota de rodapé;

<sup>4</sup> BARTOLO, José “Cassiano Branco”, Lisboa, Editores QuidNovi, 2011, pág. 58-60;

<sup>5</sup> PINTO, Paulo Tormenta (2007) “Cassiano Branco, 1897-1970: arquitetura e artifício”, Casal de Cambra, Caleidoscópio, pág.39-42;

O segundo equipamento<sup>6</sup> é o Hospital de São João em 1933-1959) (Esq nº2) projetado pelo arquiteto Hermann Distel. O projeto implanta-se numa zona pouco urbanizada e destaca-se na paisagem próxima<sup>7</sup>. Quanto á escala da intervenção é classificável pela macro escala, relativamente à dimensão/área. Quanto à linguagem do edificado (ver ficha E.8) caracteriza-se pela estética moderna, assumindo total destaque num contexto de vazio urbano. A bordagem plástica e formal assume também destaque, dada a escala do edificado.<sup>8</sup>

## 2.2 DÉCADA DE 1940-1950

Em relação à década de 1930/140, apontam-se alterações na relação do equipamento com o desenvolvimento urbano. Em termos de equipamentos, estes adotam uma característica diferente, apresentando apontando relações de dinamismo com ambiente urbano em expansão, que nos caberá analisar.

O terceiro equipamento<sup>9</sup> é o Cinema Batalha em 1944-1947 (Esq nº3) projetado pelo arquiteto Artur Andrade. Corresponde a um projeto de edificado novo, mesmo que anteriormente tenha existido o Salão “High-Life da Batalha”<sup>10</sup>. O projeto resolve a situação em gaveto e enquadra-se nas volumetrias envolventes, tendo destaque no desenho da fachada.<sup>11</sup> A escala da intervenção é classificável pela pequena escala, relativamente à dimensão/área. A intervenção permite dinamizar toda a envolvente, sobretudo a praça da Batalha, na qual o cinema faz frente. Quanto à linguagem do edificado caracteriza-se pela estética moderna, e pela forma dinâmica que a fachada possui. A abordagem plástica e formal, com a utilização da curva como expressão cria dinâmica à praça da Batalha, bem como o restante contexto.

O quarto equipamento<sup>12</sup> é o Edifício Rialto em 1942-1944 (Esq nº4), projetado pelo arquiteto Rogério de Azevedo. O projeto resolve a situação de duplo gaveto e destaca-se das volumetrias envolventes. A escala da intervenção é classificável pela pequena escala,

<sup>6</sup> Ver artigos em nota de rodapé;

<sup>7</sup> CAPELA, Inês Catarina (2016) “Sinalética do Hospital de São João: relatório de estágio curricular na empresa A Transformadora” [Dissertação de mestrado, Faculdade de belas-artes do Porto], Porto, Editor FBAUP, pag.

<sup>8</sup> Centenário U. Porto, (2011) “Inauguração do Hospital de São João” ([https://centenario.up.pt/ver\\_momento47e8.html?id\\_momento=48](https://centenario.up.pt/ver_momento47e8.html?id_momento=48))

<sup>9</sup> Ver artigos em nota de rodapé;

<sup>10</sup> CARDOSO, Ana Rita (2008) “Ensaio filmico sobre o Cinema [Batalha]” [Dissertação de mestrado, faculdade de belas-artes do Porto] Porto, Editor FBAUP, pag.45;

<sup>11</sup> FERREIRA, Diana Sofia (2018) “Cinema Batalha: memória, conhecimento e inovação: proposta de um sistema de identidade dinâmico” [Dissertação de mestrado, faculdade de belas-artes do Porto] Porto, Editor FBAUP, pag.37-38;

<sup>12</sup> Ver artigos em nota de rodapé;

relativamente à dimensão/área.<sup>13</sup> O edifício quebra totalmente a horizontalidade existente, pontuando a envolvente, tornando-se um ponto de referência visual e local. Quanto à linguagem do edificado caracteriza-se pela estética moderna, muito presente na obra do arquiteto Rogério de Azevedo. A abordagem plástica e formal permite criar dinâmicas na leitura urbana que, neste caso, pontua a paisagem da cidade com um “arranha céus”.<sup>14</sup>

O quinto equipamento<sup>15</sup> é o Palácio Atlântico em 1945-1951 (Esq nº5), projetado pelo grupo de arquitetura ARS. Quanto à escala da intervenção é classificável pela pequena escala, relativamente à dimensão/área, contudo, a densidade volumétrica permite ao edifício ganhar dimensão e se projetar para uma escala intermédia. Desta forma, o Palácio completa e define a Praça Dom João I, e compete, a nível de escala com o edifício em frente do Rialto<sup>16</sup> e relaciona-se, numa leitura mais alargada, com a escala do Coliseu do Porto. Quanto à linguagem do edificado, caracteriza-se pela estética e abordagem moderna. A abordagem plástica e formal permite criar dinâmicas na leitura urbana, bem como na composição do contexto próximo ao definir a praça.

O sexto equipamento<sup>17</sup> é o Bloco da Carvalhosa (1945-50) (Esq nº6), projetado pelo arquiteto Arménio Losa e Cassiano Barbosa. O edifício não segue o alinhamento dos edificados existente, fazendo um pequeno recuo, onde resolve, através da solução projetual, a transição do espaço de rua para o bloco, bem como a problemática da habitação no rés-do-chão.<sup>18</sup> O edifício quanto ao programa, corresponde a Habitação e tem uma área aproximada de 3 700 metros quadrados. A escala da intervenção é classificável pela pequena escala relativamente à dimensão/área. Quanto à linguagem do edificado caracteriza-se pela estética modera. A abordagem plástica e formal permite criar dinâmicas na leitura urbana, bem como na composição espacial do espaço urbana, devido ao recuo.

O sétimo equipamento<sup>19</sup> é o Mercado do Bom Sucesso (1949-1952) (Esq nº7), projetado pelo grupo de arquitetura ARS. A escala da intervenção é classificável pela pequena escala, relativamente à dimensão/área. Contudo, a expressão volumétrica permite criar uma leitura intermédia, sobretudo na época, tendo em conta a altimetria do contexto. Neste sentido, o Mercado surge como dinamizador de escala e do local, arrastando

<sup>13</sup> COSTA, Ana Alves (2015) “Projeto e circunstância: A coerência na diversidade da obra de Rogério de Azevedo” [Tese de doutoramento, faculdade de arquitetura do Porto] Porto, Editor FAUP, pág. 267-269;

<sup>14</sup> COSTA, Ana Alves (2013) “Rogério de Azevedo”, Editora Verso da História, Porto, pág.75-81;

<sup>15</sup> Ver artigos em nota de rodapé;

<sup>16</sup> (1951) “A Praça D. João I e o seu ‘Palácio Atlântico’”, Porto – 3 mapas

<sup>17</sup> Ver artigos em nota de rodapé;

<sup>18</sup> NEVES, António (2015) “Arménio Losa e Cassiano Barbosa, arquitectura no segundo pós-guerra: arquitectura moderna, nacionalismo e nacionalização” [Dissertação de Doutoramento, Faculdade de Arquitetura do Porto], Porto, pág. 196-198;

<sup>19</sup> Ver artigos em nota de rodapé;

consigo a projeção urbana, que neste período, em relação à Boavista e sobretudo ao Campo Alegre, se representava por vários aglomerados de edificado de pequena escala. Quanto à linguagem do edificado caracteriza-se pela estética moderna. A abordagem plástica e formal permite criar dinâmicas na leitura urbana, refletindo-se sobretudo na sua forma curvilínea e na grande cobertura curva de betão que cobre o espaço.

O oitavo equipamento<sup>20</sup> é o edifício Soares & Irmão (1949-1954) (Esq nº8), projetado pelos arquitetos Arménio Losa e Cassiano Barbosa. O projeto resolve uma situação de gaveto, entre a rua de Ceuta com a rua da Picaria<sup>21</sup>. Contudo é uma situação de gaveto particular, onde o gaveto é dividido na diagonal em duas parcelas.<sup>22</sup> A escala da intervenção é classificável pela pequena escala, relativamente à dimensão/área. Quanto à linguagem do edificado, caracteriza-se pela estética moderna. A abordagem plástica e formal permite criar dinâmicas na leitura urbana que neste caso de caracteriza ao longo da rua de Ceuta, como característica geral.

O nono equipamento<sup>23</sup> é o edifício DKW em 1950-1954 (Esq nº9), projetado pelos arquitetos Arménio Losa e Cassiano Barbosa. O projeto resolve a situação de gaveto, no cruzamento de Sá da Bandeira e Guedes de Azevedo e enquadra-se nas volumetrias envolventes.<sup>24</sup> A escala da intervenção é classificável pela pequena escala, relativamente à dimensão/área. Quanto à linguagem do edificado, caracteriza-se pela estética moderna, presente nas obras dos arquitetos Arménio Losa e Cassiano Barbosa. A abordagem plástica e formal permite criar dinâmicas na leitura urbana, nomeadamente na composição formal dos pisos inferiores.

### 2.3 DÉCADA DE 1950-1960

Em relação à década de 1940/1950, apontam-se grandes alterações na relação do equipamento com o desenvolvimento urbano. Em termos de equipamentos, estes adotam uma característica mais dinamizadora do contexto urbano em desenvolvimento, apresentando apontando relações de coesão e estruturação com ambiente urbano em expansão, que nos caberá analisar.

O décimo equipamento<sup>25</sup> é o Edifício Ouro em 1950-1954 (Esq nº10), projetado pelo arquiteto Mário Bonito. O projeto resolve um vazio urbano enquadrando-se e

<sup>20</sup> Ver artigos em nota de rodapé;

<sup>21</sup> SOUSA, João Filipe (2006) "Rua de Ceuta: estudo dos planos e do objeto" [trabalho académico, faculdade de arquitetura do Porto] Porto, Editor FAUP, pág.86;

<sup>22</sup> Ibi Idem, pag.30-35;

<sup>23</sup> Ver artigos em nota de rodapé;

<sup>24</sup> BARBOSA, Branca Oliveira (2014) "Reflexos do movimento moderno no edifício DKW de Arménio Losa e Cassiano Barbosa", [Dissertação de mestrado, Faculdade de Arquitetura do Porto], Porto, pág.25-30;

<sup>25</sup> Ver artigos em nota de rodapé;

criando destaque das volumetrias envolventes.<sup>26</sup> A escala da intervenção é classificável pela pequena escala relativamente à dimensão/área. Quanto à linguagem do edificado, caracteriza-se pela estética moderna. A abordagem plástica e formal permite criar dinâmicas e resolver situações urbanas, colmatando o vazio urbano numa leitura de continuidade urbana.

O décimo primeiro equipamento<sup>27</sup> é a Cooperativa “O Lar Familiar” em 1950-1955 (Esq nº11), projetado pelo arquiteto Mário Bonito. A escala da intervenção é classificável pela escala intermédia, relativamente à dimensão/área<sup>28</sup>. A intervenção estrutura parte da freguesia de Lordelo do Ouro que apenas se associa à cooperativa, dado que a malha não se prolonga em nenhum contexto. Quanto à linguagem do conjunto, caracteriza-se pela estética moderna, característica da formação do arquiteto Mário Bonito. A abordagem plástica e formal simples permite criar uma leitura coesa da intervenção, influenciada pelo facto de ser uma proposta num quarteirão desenhado.

O décimo segundo equipamento<sup>29</sup> é a Unidade Residencial de Ramalde em 1951-1960 (Esq nº12), projetado pelo arquiteto Fernando Távora. O projeto é de grande importância pois é a primeira intervenção do tipo a uma escala alargada na cidade do Porto. O projeto possui relações com o Bairro de Alvalade (1942), na relação de destaque do ambiente urbano, de modo a criar uma ambiência própria e controlada. O conjunto é definido como bom exemplo da aplicação dos princípios da Carta de Atenas, com a articulação dos volumes com eixos pedonais e espaços ajardinados, diferenciados dos eixos viários de acesso as barras.<sup>30</sup> A escala da intervenção é classificável pela pequena escala, relativamente à dimensão/área. Contudo, a leitura neste caso deve ser entendida por intermédia, tendo em conta a importância na definição urbanística do local e do contexto em que se insere. Quanto à linguagem do conjunto, caracteriza-se pela estética moderna. A abordagem plástica e formal deriva da aplicação dos conceitos modernos de organização urbana.<sup>31</sup>

O décimo terceiro equipamento<sup>32</sup> é o Edifício Parnaso em 1954-1956 (Esq nº13), projetado pelo arquiteto José Carlos Loureiro. O projeto resolve uma situação de gaveto,

<sup>26</sup> RIBEIRO, Helder Casal (2012) “A experimentação do moderno na obra de Mário Bonito: um processo de desenho dos anos 40 a 60” [Dissertação de Doutoramento, Faculdade de Arquitetura do Porto], Porto, pág.201;

<sup>27</sup> Ver artigos em nota de rodapé;

<sup>28</sup> ROCHA, Marta (Ed.) & GONÇALVES, Eliseu (Ed.) (2019) “Bairro de moradias económicas da cooperativa, o Lar Familiar = Affordable housing estate of the cooperative, o Lar Familiar: Mário Bonito, Porto, 1950-1962”, Editora FAUP, Porto.

<sup>29</sup> Ver artigos em nota de rodapé;

<sup>30</sup> TÁVORA, Fernando (1993) “Fernando Távora”, Editora Blau, Lisboa, pág.54-55;

<sup>31</sup> VASCONCELOS, Diana da Silva (2009) “Um bairro moderno no Porto: o bairro de Ramalde de Fernando Távora” [trabalho académico, faculdade de arquitetura do Porto] Porto, Editor FAUP, pág.67-69;

<sup>32</sup> Ver artigos em nota de rodapé;

fazendo a transição de contexto através das altimetrias/tipologias dos volumes.<sup>33</sup> A escala da intervenção é classificável pela pequena escala, relativamente à dimensão/área. Quanto à linguagem do edificado, caracteriza-se pela estética moderna, presente e muito característica da obra de José Carlos Loureiro. A abordagem plástica e formal permite criar dinâmicas na leitura urbana, respetivamente na transição volumetria no gaveto, de uma leitura relacionada com a avenida para uma rua secundária.<sup>34</sup>

O décimo quarto equipamento<sup>35</sup> é o Pavilhão dos Desportos em 1951-1954 (Esq nº14), projetado pelo arquiteto José Carlos Loureiro. O projeto resulta da necessidade de criar um recinto que receba o Campeonato do Mundo de hóquei de 1953, tendo sido realizada apenas a arena, sendo completado após o mundial.<sup>36</sup> Quanto à linguagem do edificado caracteriza-se pela estética moderna. A abordagem plástica e formal permite criar uma dinâmica diferente ao jardim, naturalmente diferente da do antigo Palácio, e da paisagem urbana do Porto.<sup>37</sup>

O décimo quinto equipamento<sup>38</sup> é o Edifício da União Elétrica Portuense em 1953-1961 (Esq nº15), projetado pelo arquiteto Januário Godinho. O projeto resolve uma situação de gaveto através da pré-existência, no cruzamento da Alexandre Herculano com Duque de Loulé e enquadra-se nas volumetrias envolventes.<sup>39</sup> Caracteriza-se pelo diálogo entre duas abordagens arquitetónicas, da preexistência com o novo volume moderno, pragmático e rigoroso. A escala da intervenção é classificável pela pequena escala, relativamente à dimensão/área. Quanto à linguagem do edificado caracteriza-se pela dualidade de linguagens, característica deste projeto, dada a situação da preexistência. A abordagem plástica e formal permite criar dinâmicas na leitura estética do contexto sem que se perca a ideia de continuidade.

O décimo sexto equipamento<sup>40</sup> é o Parque Residencial do Luso em 1959-1963 (Esq nº16), projetado pelo arquiteto José Carlos Loureiro. O projeto resolve uma situação de gaveto, no cruzamento da Constituição com a Alegria. O Conjunto divide-se em duas tipologias volumétricas, bloco e torre, sendo que as torres se encontram no eixo viário da Alegria e os blocos recuam e implantam-se no interior do lote, junto a um

<sup>33</sup> ESTEVES, Mónica Filipa (2015) “Edifício Parnaso: intervenção em arquitetura do movimento moderno” [Dissertação de mestrado, Faculdade de Arquitetura do Porto], Porto, pág.141-151;

<sup>34</sup> COSTEIRA, Luís Pinto (2021) “José Carlos Loureiro: arquitetura e paisagem urbana” [Dissertação de mestrado, faculdade de arquitetura do Porto] Porto, Editor FAUP, pág.22-32;

<sup>35</sup> Ver artigos em nota de rodapé;

<sup>36</sup> COSTA, Nuno Brandão, & LOUREIRO, Luís Pinheiro (2013) “J. Carlos Loureiro”, Editora Verso da História, Porto, pág. 35-37;

<sup>37</sup> LOUREIRO, José Carlos “Reabilitação do Pavilhão dos Desportos – Porto” Porto, SOB – Sebentas d’Obra, pág.45;

<sup>38</sup> Ver artigos em nota de rodapé;

<sup>39</sup> LAMEIRA, Gisela (2013) “Januário Godinho, 1910-1990”, Editora Verso da História, Vila do Conde, pág. 16-20;

<sup>40</sup> Ver artigos em nota de rodapé;

acesso secundário.<sup>41</sup> A escala da intervenção é classificável por intermédia, relativamente à dimensão/área. As várias escalas que o conjunto contém permitem se relacione com a envolvente urbana nos diferentes eixos urbanos.

### 3 DÉCADAS DE 1960-1990 – “TRANSFORMADORES/REFORMULADORES”

Nas décadas de 1960 a 1990 regista-se, segundo o levantamento cruzado das fontes bibliográficas, quinze novos equipamentos. Destacam-se catorze equipamentos em termo de novidade para o desenvolvimento urbano que nos cumprirá atender.

#### 3.1 DÉCADA DE 1960-1970

Em relação à década de 1950/1960, apontam-se grandes alterações no desenvolvimento urbano. Em termos de equipamentos, entende-se que surgem em maior relação com o desenvolvimento da cidade, intervindo em contexto consolidados e em zonas de desenvolvimento/expansão, possuindo uma área/escala idêntica, que nos caberá analisar.

O primeiro equipamento<sup>42</sup> é o Edifício Montepio em 1960-1961 (Esq nº17), projetado pelo arquiteto Agostinho Ricca. O projeto resolve uma situação de gaveto e destaca-se das volumetrias envolventes. A escala da intervenção é classificável pela pequena escala, relativamente à dimensão/área. Contudo, dado que o volume é contruído em altura, possui uma leitura mais expressiva no local, associado também à dinâmica formal do edifício.<sup>43</sup> Quanto à linguagem do conjunto caracteriza-se pela estética moderno-contemporânea. A abordagem plástica e formal permite criar dinâmicas na leitura urbana. O destaque altimétrico e formal influência a leitura horizontal do contexto na época, permitindo nas décadas seguintes transitar para tipologias mais densas ou similares.<sup>44</sup>

O segundo equipamento<sup>45</sup> é o Conjunto Habitacional da Pasteleira (Torres Vermelhas) em 1961-1973 (Esq nº18), projetado pelos arquitetos Pedro Ramalho, Rogério Barroca e Sérgio Fernandez. O conjunto divide-se em duas tipologias volumétricas, o bloco e a torre. As torres implantam-se no eixo viário de Diogo Botelho, e os blocos implantam-se junto ao centro do quarteirão e junto das restantes ruas que delimitam

<sup>41</sup> COSTA, Nuno Brandão, & LOUREIRO, Luís Pinheiro (2013) “J. Carlos Loureiro”, Editora Verso da História, Porto, pág. 52-57;

<sup>42</sup> Ver artigos em nota de rodapé;

<sup>43</sup> GONÇALVES, José Fernando (2013) “Agostinho Ricca, 1915-2010”, Editora Verso da História, Vila do Conde, pág.42-47;

<sup>44</sup> RICCA, Agostinho “Agostinho Ricca: arquitetura, obra, desenho = architecture, work, design” Lisboa, Uzina Books, pág.31

<sup>45</sup> Ver artigos em nota de rodapé;

o conjunto.<sup>46</sup> A escala do conjunto é classificável pela macro escala, relativamente à dimensão/área. A diversidade tipológica (banda/torre) que fazem a transição da envolvente (banda) e marcam o território (torre), tendo impacto no contexto entre a foz e a avenida da Boavista, na produção de blocos/torres de grande densidade. Quanto à linguagem do conjunto caracteriza-se pela estética moderno-contemporânea e pela diversidade de soluções, quer tipológicas, quer quanto aos materiais. A abordagem plástica e formal permite marcar o território em desenvolvimento e alterar a leitura da paisagem urbana.<sup>47</sup>

O terceiro equipamento<sup>48</sup> é a Faculdade de Economia da Universidade do Porto em 1961-1974 (Esq nº19), projetado pelo arquiteto Viana de Lima. O projeto resolve a organização formal dos espaços e a sua sucessão, interligados em torno de dois pátios centrais.<sup>49</sup> A escala da intervenção é classificável pela pequena escala, relativamente à dimensão/área. Volumetricamente faz a transição de escala dos edifícios mais altos do bairro do Outeiro, em que décadas mais tarde se transformará num pólo universitário, com edificações de escala idêntica ou superior. Quanto à linguagem do edificado caracteriza-se pela estética moderna, muito influenciada pela estética do betão aparente em obras de Le Corbusier. A abordagem plástica e formal permite criar dinâmicas na leitura urbana, nomeadamente no contraste com o bairro do Outeiro.

O quarto equipamento<sup>50</sup> é o Silo Auto em 1961-1964 (Esq nº20), projetado pelos arquitetos Alberto Pessoa e João Abel Bessa. O projeto implanta-se no centro do lote e define-se pelo programa do automóvel, cuja volumetria se conforma em torno dos acessos, e pela volumetria dinâmica, que albergava inicialmente programa diverso.<sup>51</sup> A escala da intervenção é classificável pela intermédia, relativamente à dimensão/área. O edifício destaca-se da leitura da envolvente da zona centro da cidade e equipara-se aos volumes do eixo de Gonçalo Cristóvão e de Sá da Bandeira (perto do final do troço). Quanto à linguagem do edificado, caracteriza-se pela estética contemporânea, tirando partido do betão aparente, aliada à organização formal das rampas de acesso do automóvel. A abordagem plástica e formal produz um contraste entre os cheios e vazios das rampas e com a profundidade, que proporciona um jogo de luz e sombra bastante contrastante.

<sup>46</sup> PIMENTA, Ana Rita (2012) "O conjunto habitacional das torres vermelhas da Pasteleira" [Dissertação de mestrado, Faculdade de Arquitetura do Porto] Porto, pág.81-107;

<sup>47</sup> ROCHA, Marta, GONÇALVES, Eliseu & Silva, Sérgio Dias (2019) "Bairro da Pasteleira, conjunto habitacional das torres vermelhas = Pasteleira housing estate, torres vermelhas housing complex: João Seródio, Luís Almeida d'Eça e Rui Paixão, 1966-1972" Porto, Editor FAUP, pág.9-12;

<sup>48</sup> Ver artigos em nota de rodapé;

<sup>49</sup> SECCA, Amândio Fernandes (Coord.) (1996) "Viana de Lima: arquiteto 1913-1991", Editora Árvore, Porto, pág. 152-155;

<sup>50</sup> Ver artigos em nota de rodapé;

<sup>51</sup> Porto Ágora Cultura e Desporto (2022) "Silo-Auto", Porto (<https://www.agoraporto.pt/parques-municipais/silo-auto>)

O quinto equipamento<sup>52</sup> é o Hotel Dom Henrique (1966-1974) (Esq nº21), projetado pelo arquiteto José Carlos Loureiro. O projeto resolve uma situação de gaveto, no cruzamento de Guedes de Azevedo e a do Bolhão e destaca-se das volumetrias envolventes através da torre.<sup>53</sup> A escala da intervenção é classificável pela pequena escala, relativamente à dimensão/área. A torre marca a cidade e todo o contexto envolvente, num período em que a tipologia surge com mais regularidade. Quanto à linguagem do edificado caracteriza-se pela estética moderna, característica já referenciada do arquiteto José Carlos Loureiro. A abordagem plástica e formal permite alterar a dinâmica da leitura urbana, através da volumetria complexa da torre que altera o skyline da cidade.<sup>54</sup>

O sexto equipamento<sup>55</sup> é a Sede Caixa Previdência em 1968-1978 (Esq nº22), projetado pelos arquitetos Arménio Losa e Alfredo Matos Ferreira. O edifício, quanto ao programa, corresponde a Serviço e tem uma área aproximada de 27 mil metros quadrados. O projeto implanta-se num lote voltado para a António Patrício, na zona central do quarteirão, e caracteriza-se pela adaptação do projeto inicial, realizado por outro arquiteto, cujo plano previa a projeção de um edifício de habitação, sendo reformulado para escritórios.<sup>56</sup> A escala do edificado é classificável por intermédia, relativamente à dimensão/área, que contrasta com o casario relativo ao contexto de António Patrício e com a própria avenida da Boavista, em processo de densificação urbana. Quanto à linguagem do edificado, caracteriza-se pela estética moderno-contemporânea. A abordagem plástica implementada sobre a pré-existência permite criar dinâmicas no contexto, através dos vãos horizontais e da estrutura quebra-sol, que caracteriza o edifício.

### 3.2 DÉCADA DE 1970-1980

Em relação à década de 1960/1970, não se apontam grandes alterações no sentido do desenvolvimento urbano. Em termos de equipamentos estes continuam a mesma lógica da década passada, que nos caberá analisar.

O sétimo equipamento<sup>57</sup> é um projeto do processo SAAL, da Bouça em 1973-1977 (Esq nº23), projetado pelo arquiteto Álvaro Siza. O projeto caracteriza-se pela

<sup>52</sup> Ver artigos em nota de rodapé;

<sup>53</sup> COSTA, Nuno Brandão, & LOUREIRO, Luís Pinheiro (2013) “J. Carlos Loureiro”, Editora Verso da História, Porto, pág. 64-67;

<sup>54</sup> COSTEIRA, Luís Pinto (2021) “José Carlos Loureiro: arquitetura e paisagem urbana” [Dissertação de mestrado, faculdade de arquitetura do Porto] Porto, Editor FAUP, pág.101-111;

<sup>55</sup> Ver artigos em nota de rodapé;

<sup>56</sup> MORAIS, Christopher Gameiro (2010) “Arménio Losa e a habitação coletiva na década de 50 no Porto” [Dissertação de mestrado, Faculdade de Arquitetura do Porto], Porto, pág.61-64;

<sup>57</sup> Ver artigos em nota de rodapé;

abordagem projetual à situação urbana delicada, nomeadamente à necessidade de trabalhar o confronto/coabitação com a linha, bem como o enquadramento que quebra a lógica do casario, na transição para o lote.<sup>58</sup> A escala da intervenção é classificável por intermédia e enquadra-se com as volumetrias envolventes. Quanto à linguagem do edificado caracteriza-se pela estética contemporânea, e pela abordagem muito pessoal do arquiteto. A característica plástica e formal do projeto permite criar dinâmicas urbanas, mantendo uma leitura de continuidade, criando destaque através da cor e da manipulação das formas.<sup>59</sup>

O oitavo equipamento<sup>60</sup> pertence ao processo SAAL, na zona das Antas em 1974-1976 (Esq nº24), projetado pelo arquiteto Pedro Ramalho. O projeto caracteriza-se pela reabilitação do casario com frente para a rua das Antas e de Dr. Alberto de Aguiar e pelo projeto de habitação em banda de casas com dois pisos, de baixa renda, no interior do quarteirão.<sup>61</sup> A escala da intervenção é classificável pela pequena escala, enquadrada dentro do quarteirão, com volumetrias de baixa densidade. Quanto à linguagem do edificado (ver ficha E.30), caracteriza-se pela conjugação de aspetos moderno-contemporâneos com a construção tradicional. A abordagem plástica e formal é definida pela construção tradicional e pelos materiais de baixo custo possibilitando assim conceber uma espacialidade melhor ao casario.<sup>62</sup>

O nono equipamento<sup>63</sup>, ainda no processo do SAAL, é a operação de Leal em 1974-1977 (Esq nº25), projetado pelo arquiteto Sérgio Fernandez. O projeto segue a mesma lógica dos processos SAAL, sendo proposto habitação de baixo custo, quer de construção, quer de renda, mantendo uma característica unitária no processo todo.<sup>64</sup> A escala da intervenção é classificável pela pequena escala, associada ao casario de pequena dimensão e enquadra-se na escala do contexto envolvente. Quanto à linguagem do edificado, segue a mesma lógica aplicada na operação da zona das Antas. Desta forma, o conjunto define-se pela projeção de um bloco de habitações em banda, separadas por pátios centrais, construídas com base no tradicionalismo articulando com as formas modernas, nomeadamente no trabalhar das coberturas de águas voltadas para dentro do pátio.

<sup>58</sup> SILVA, Helena Sofia & SANTOS, André (2011) "Álvaro Siza, 1932-...", Editora QuidNovi, Vila do Conde, pág.34-37;

<sup>59</sup> MACHADO, Idalina (2012) "Lutas sociais, habitação e quotidiano: análise da génese e estruturação do Bairro da Bouça na cidade do Porto (do SAAL à solução cooperativa) Porto, pág.21;

<sup>60</sup> Ver artigos em nota de rodapé;

<sup>61</sup> BANDEIRINHA, José António (2007) "O Processo SAAL e a arquitetura no 25 de Abril de 1974", Imprensa da Universidade de Coimbra, Coimbra, pág.424-425;

<sup>62</sup> COSTA, Ana Alves & FERNANDEZ, Sérgio (2020) "Cidade Participada: arquitetura e democracia: Antas, Pedro Ramalho", Tinta da China, Lisboa, pág.59;

<sup>63</sup> Ver artigos em nota de rodapé;

<sup>64</sup> Ibi Idem, pág. 88-90;

O décimo equipamento<sup>65</sup> é a Cooperativa Habitacional SACHE em 1979-1989 (Esq nº26), projetado pelo arquiteto Manuel Correia Fernandes. O conjunto, quanto ao programa, corresponde a Habitação e tem uma área aproximada de 44 850 metros quadrados. O projeto resolve um vazio urbano existente e organiza-se em duas tipologias formais, casas em branda com pátio voltado para o logradouro e por uma barra horizontal em galeria.<sup>66</sup> A escala da intervenção é classificável pela macro escala, relativamente à dimensão/área tendo capacidade de organizar o território envolvente à proposta, como estrutura matriz, sendo que, no território onde se insere, a malha urbana organiza-se de forma mais orgânica, contemplando várias escalas e níveis de densificação. Quanto à linguagem do edificado (ver ficha E.32), caracteriza-se pela estética contemporânea. A abordagem plástica e formal permite criar dinâmicas na leitura urbana, através da uniformidade do conjunto mantendo a materialidade coerente bem como no uso de várias tipologias, criando sensações de escala diferenciável.<sup>67</sup>

### 3.3 DÉCADA DE 1980-1990

Em relação à década de 1970/1980, apontam-se alterações no desenvolvimento urbano em termos de equipamentos estes continuam a mesma lógica da década passada, que nos caberá analisar.

O décimo primeiro equipamento<sup>68</sup> é a Casa das Artes em 1981-1991 (Esq nº27), projetado pelo arquiteto Eduardo Souto de Moura. O projeto implanta-se dentro do lote correspondente à Casa Allen. Desta forma, a proposta caracteriza-se pelo respeito e vontade de não obstruir ou perturbar o jardim, de se esconder através de um muro de pedra que delimita o projeto e o jardim, no limite do lote.<sup>69</sup> A escala da intervenção, é classificável pela pequena escala, relativamente à dimensão/área. Quanto à linguagem do edificado caracteriza-se pela estética contemporânea e pelo modo característico de projetar do arquiteto. A abordagem plástica e formal não se sobrepõe ao contexto onde se insere (casa Allen e jardim) mantendo a identidade inicial.

O décimo segundo equipamento<sup>70</sup> é o Pavilhão Carlos Ramos em 1985-1986 (Esq nº28), projetado pelo arquiteto Álvaro Siza. O projeto caracteriza-se pela sua implantação

<sup>65</sup> Ver artigos em nota de rodapé;

<sup>66</sup> FERNANDES, Manuel Correia (2015) "Frente e Verso, documentos, periódicos de construção 02: Edifício de habitação coletiva, cooperativa SACHE, 1ª fase", Porto, Desdobrável Frente e Verso;

<sup>67</sup> SILVA, Elis Duarte (2013) "O papel do arquiteto na assistência técnica de obras: um estudo de caso no sache Serralves na cidade do Porto, em Portugal", Porto, Editor FAUP, pág.33;

<sup>68</sup> Ver artigos em nota de rodapé;

<sup>69</sup> MOURA, Souto de (2015) "1980-2015" Neuss: Stiftung Insel Hombroich. Catálogo de uma exposição, Editora BDA (Bund Deutscher Architekten), Neuss, pág. 95;

<sup>70</sup> Ver artigos em nota de rodapé;

e pela abordagem formal face ao jardim, respeitando a atmosfera e a pré-existência, quer da casa, quer do jardim, criando relações com ele e com a volumetria.<sup>71</sup> A escala da intervenção é classificável pela pequena escala, com a proximidade com a escala humana e a própria integração da volumetria dentro do jardim, adequando-se e respeitando o contexto. Quanto à linguagem do edificado caracteriza-se pela estética contemporânea e pelo modo de projetar do arquiteto. A abordagem plástica e formal permite criar relações com a arquitetura, com o contexto e no futuro com a envolvente contruída.

O décimo terceiro equipamento<sup>72</sup> é a Faculdade de Arquitetura da Universidade do Porto em 1984-1999 (Esq nº29), projetado pelo arquiteto Álvaro Siza. O conjunto caracteriza-se pela composição dinâmica dos vários elementos em volta de um pátio central, com a pontualidade das várias torres e do corpo principal, segundo alinhamentos que se seguem em planta de situações urbanas existentes.<sup>73</sup> A escala da intervenção, é classificável pela pequena escala, relativamente à dimensão/área. Contudo, dada implantação dispersa em vários volumes em torno de um grande espaço, possibilita uma leitura intermédia. Além disso, a arquitetura das torres, na paisagem geral da margem, enquadra-se com a linguagem do casario, apesar da diferença de escalas. Quanto à linguagem do edificado caracteriza-se pela estética contemporânea. A abordagem plástica e formal permite criar dinâmicas na leitura urbana. Os vários volumes possuem relações entre si, com diferenças que distinguem os vários momentos, tanto na materialidade (granito-mármore), como nos vãos, palas, cheios e vazio, que hierarquizam toda a composição.<sup>74</sup>

O décimo quarto equipamento<sup>75</sup> é o Faculdade de Engenharia da Universidade do Porto em 1988-1998 (Esq nº30), projetado pelos arquitetos Luís Ramalho e Pedro Ramalho. O edifício caracteriza-se pelos vários volumes verticais associados a corpos horizontais que unificam ambas as alas, e por elementos singulares, nos topos.<sup>76</sup> A escala da intervenção é classificável pela macro escala, relativamente à dimensão/área. É comparável à escala do Hospital, como elemento de grande densidade construída, que alberga uma quantidade elevada de programas. O projeto enquadra-se na macro-estrutura junto do nó da A3 com a VCI, bem como na estruturação do atual polo universitário. Quanto à linguagem do edificado caracteriza-se pela estética contemporânea. A abordagem

<sup>71</sup> PIQUERAS, Norberto (Coord.) (2003) "Álvaro Siza y la arquitectura universitária", Editora Universitat de València, València, pág.51-53

<sup>72</sup> Ver artigos em nota de rodapé;

<sup>73</sup> SIIVA, Helena Sofia & SANTOS, André (2011) "Álvaro Siza Vieira", Editora Quidnovi, Vila do Conde, pág. 44-47;

<sup>74</sup> FERNANDES, Maria Eugénia Matos, "A Universidade do Porto e a Cidade: Edifícios ao longo da História", Gráfica Maiadouro, 2007, pag.98-99;

<sup>75</sup> Ver artigos em nota de rodapé;

<sup>76</sup> PONTE, Sara, (Ed.) (2007) "FEUP: o projeto e a obra", Editora U.Porto, Porto.

plástica e formal permite dinamizar o território envolvente. O conjunto destaca-se pela implantação e pela leitura volumétrica, que se adequam ao local e à circunstância urbana.<sup>77</sup>

## 4 DÉCADAS DE 1990-2020 – “MOBILIZADORES”

Nas décadas de 1990 a 2020 regista-se, segundo o levantamento cruzado das fontes bibliográficas, quarenta e nove equipamentos. Destacam-se quinze em termos de novidade para o desenvolvimento urbano, que nos cumprirá atender.

### 4.1 DÉCADA DE 1990-2000

O primeiro equipamento<sup>78</sup> é o Museu Nacional Soares dos Reis em 1990-2001 (Esq nº31), projetado pelo arquiteto Fernando Távora. O projeto caracteriza-se pela intervenção coerente com o pré-existente. A intervenção no existente refere-se à reabilitação de espaços, bem como à preparação organizacional para o novo volume.<sup>79</sup> O corpo novo encontra-se dentro do lote, nas traseiras (jardim) do Museu. A escala da intervenção é classificável pela pequena escala, relativamente à dimensão/área, contudo corresponde ao edifício de maior densidade, mantendo a volumetria da envolvente e do contexto geral da zona. Quanto à linguagem do edificado caracteriza-se pela estética moderna e tradicional, tendo em conta a dupla intervenção. A abordagem plástica e formal permite enquadrar-se num contexto consolidado, resolvendo a transição entre o volume existente e o logradouro, através de um novo volume, alterando a materialidade.<sup>80</sup>

O segundo equipamento<sup>81</sup> é o Edifício da Alfândega em 1993-1994 (Esq nº32), projetado pelo arquiteto Eduardo Souto Moura. A intervenção na Alfândega apenas ocorre parcialmente (no volume voltado para a plataforma e caracteriza-se pela adaptação espacial para o Museu dos transportes, não alterando a materialidade.<sup>82</sup> A escala da intervenção é classificável pela pequena escala, dentro de um equipamento de grande escala. Quanto à linguagem do edificado caracteriza-se pela arquitetura oitocentista, que se destaca da envolvente próxima do casario portuense. A abordagem formal permite ao edifício manter a identidade, não alterando a estrutura, bem como a permanência da plasticidade, apenas reabilitada.

<sup>77</sup> FERNANDES, Maria Eugénia Matos, “A Universidade do Porto e a Cidade: Edifícios ao longo da História”, Gráfica Maiadouro, 2007, pag.78-81;

<sup>78</sup> Ver artigos em nota de rodapé;

<sup>79</sup> TÁVORA, Fernando (1993) “Percurso Roteiro”, Edição CCB, Lisboa, pág. 82;

<sup>80</sup> MENDES, Manuel (Coord.) (2020) “Fernando Távora: as raízes e os frutos, palavra, desenho, obra, 1937-2001” Porto, Editor FIMS, pág.60;

<sup>81</sup> Ver artigos em nota de rodapé;

<sup>82</sup> TOUSSANT, Michel & RAPAGÃO, João Paulo (2018) “Guia de arquitetura do Porto: do movimento moderno à atualidade, 1942 2017”, Edição A+A Books, Lisboa, pág. 48-49;

O terceiro equipamento é o Café do Cais em 1993-1994 (Esq nº33), projetado pelos arquitetos Cristina Guedes e Francisco Vieira de Campos. O volume caracteriza-se pela capacidade de omissão face ao contexto histórico onde se insere, devido aos materiais e à técnica construtiva, permitindo a continuidade da paisagem e da leitura envolvente.<sup>83</sup> A escala da intervenção é classificável pela pequena escala, relativamente à dimensão/área. Quanto à linguagem do edificado caracteriza-se pela estética contemporânea, que contrasta com a envolvente histórica. A abordagem plástica e formal permite uma leitura continua da envolvente onde se implanta. Encontra-se ligeiramente elevado e é definido pelos planos de vidro e por volumes em ardósia, que marcam a entrada e a cozinha. Toda a temática material parte da lógica dos elementos com carácter provisório que povoam a marginal do Douro, desde as barracas de comércio aos próprios barcos que ancoram no Cais.

O quarto equipamento<sup>84</sup> é a Casa dos 24 em 1995-2002 (Esq nº34), projetado pelo arquiteto Fernando Távora. No local onde se implanta encontra-se vestígios da antiga assembleia (dos 24), caracterizando-se pela marca da memória, um elemento antigo que se define com uma nova arquitetura, como elemento simbólico que se abre para a paisagem e que marca uma abordagem de um registo antigo no contexto urbano contemporâneo.<sup>85</sup> A escala da intervenção é classificável pela pequena escala, relativamente à dimensão/área. Contudo, visto que o volume se projeta na vertical e se implanta num ponto alto da cidade, marca uma posição junto da Sé e enquadra-se na paisagem urbana do centro da cidade. Quanto à linguagem do edificado, caracteriza-se pela estética contemporânea. A abordagem plástica e formal permite criar/recriar dinâmicas no contexto envolvente, através do novo volume e do uso das ruínas da “casa dos 24”.<sup>86</sup>

O quinto equipamento<sup>87</sup> é a Biblioteca de Almeida Garrett em 1995-2001 (Esq nº35), projetado pelo arquiteto José Manuel Soares. O edifício caracteriza-se pela sua abordagem clara em relação ao seu contexto, sendo um grande volume que se enquadra com o jardim, passando até despercebido no meio das grandes árvores. Fornece ainda, não só ao programa do jardim, mas à cidade, no âmbito da Porto 2001, novos espaços de usufruto à cidade.<sup>88</sup> A escala da intervenção, é classificável pela pequena escala,

<sup>83</sup> CAMPOS, Francisco Vieira de (2022) “Memory exercise: Café do Cais, Porto”, Porto (<http://menosemais.com/conteudo/cafe-do-cais>)

<sup>84</sup> Ver artigos em nota de rodapé;

<sup>85</sup> TÁVORA, Fernando (2002) - Catálogo; Edição COAG, 2002, Corunha, pág. 82-83;

<sup>86</sup> MENDES, Manuel (Coord.) (2020) “Fernando Távora: as raízes e os frutos, palavra, desenho, obra, 1937-2001” Porto, Editor FIMS, pág.

<sup>87</sup> Ver artigos em nota de rodapé;

<sup>88</sup> TOUSSANT, Michel & RAPAGÃO, João Paulo (2018) “Guia de arquitetura do Porto: do movimento moderno à atualidade, 1942 2017”, Edição A+A Books, Lisboa, pág. 45;

relativamente à dimensão/área. O projeto, embora volumetricamente expressivo (forma-material) integra-se num grande território, cuja visibilidade e dimensão se conformam perante o contexto (jardins e o pavilhão). Quanto à linguagem do edificado, caracteriza-se pela estética contemporânea. A abordagem plástica e formal permite criar dinâmicas ao contexto onde se insere (jardins), não interferindo na vivença/utilização do espaço.

O sexto equipamento<sup>89</sup> é o Museu de Arte Contemporânea de Serralves em 1996-1999 (Esq nº36), projetado pelo arquiteto Álvaro Siza Vieira. O edifício caracteriza-se pela definição volumétrica, pela sucessão de espaços e pelo enquadramento com o jardim, como um elemento integrante da envolvente verde que o circunda.<sup>90</sup> A escala da intervenção é classificável pela pequena escala, relativamente à dimensão/área. Tendo em conta a sua implantação, dentro dos jardins de Serralves, a relação de escala apenas se conforma com o espaço natural, libertando o edifício de relações exteriores. Quanto à linguagem do edificado caracteriza-se pela estética contemporânea, muito presente na obra do arquiteto Álvaro Siza Vieira. A abordagem plástica e formal permite criar dinâmicas com o espaço natural e com o programa interno.<sup>91</sup>

O sétimo equipamento<sup>92</sup> é a requalificação da Marginal do Douro em 1997-2002 (Esq nº37), projetado pelos arquitetos Manuel Fernandes de Sá e Francisco Barata. O projeto caracteriza-se requalificação, uniformidade e coesão urbana ao longo da margem, como elemento estruturante na forma de transição de espaços (água-público-privado).<sup>93</sup> A escala da intervenção é classificável pela macro escala, relativamente à dimensão/área. O projeto intervém no espaço público ao longo da margem do douro, partindo do princípio de uniformidade de materiais e projectão/reabilitação de espaços, permitindo fazer uma leitura coesa de contextos diferenciados da cidade, junto ao rio. Quanto à linguagem da intervenção, caracteriza-se pela coesão urbana. A abordagem plástica e formal caracteriza-se pela intervenção na definição de vários espaços junto à margem, através dos pavimentos, zonas de paragem e zonas verdes, como meio unificador deste corredor junto ao rio, bem como a construção de novas estruturas de mobilidade, desobstruindo locais de espaço público.

O oitavo equipamento<sup>94</sup> é o Passeio Atlântico em 1999-2002 (Esq nº38), projetado pelo arquiteto Manuel de Solà-Morales. O projeto caracteriza-se pela resposta

<sup>89</sup> Ver artigos em nota de rodapé;

<sup>90</sup> SIZA, Álvaro (1995) "Álvaro Siza: Obras e Projetos", Catálogo da exposição, Edição C.G.A.C, Matosinhos, pág. 126-133;

<sup>91</sup> NETO, Pedro Leão (2020) "Scopio newspaper: the idea of Álvaro Siza: the museum Serralves" Porto, Editor Cityscopio, pág.

<sup>92</sup> Ver artigos em nota de rodapé;

<sup>93</sup> Habitar Portugal (2000-2002) "Requalificação Urbanística da Marginal do Douro", Porto (<http://www.habitarportugal.org/pt/projecto/requalificacao-urbanistica-da-marginal-do-douro/>)

<sup>94</sup> Ver artigos em nota de rodapé;

na qualificação de ambientes urbanos, com a coordenação da arquitetura com as várias especialidades técnicas na formalização de uma natureza urbana.<sup>95</sup> A escala da intervenção é classificável pela macro escala, dada a dimensão (área) e o programa (envolvendo vários volumes). O projeto permite assim resolver a chegada da Avenida á foz bem como a transição entre a Av. Montevideu com Matosinhos (Av. Gen. Norton de Matos). Quanto à linguagem da intervenção caracteriza-se pela coesão urbana. A bordagem plástica e formal permite transformar a dialética entre a costa e a cidade, incorporando vários elementos infraestruturais que qualificam a marginal, suportado pelo edifício transparente e pela continuidade do parque da cidade até ao areal.

O nono equipamento<sup>96</sup> é o Funicular dos Guindais em 1999-2003 (Esq nº39), projetado pelo arquiteto Adalberto Dias. O projeto caracteriza-se pela recuperação da memória do antigo elevador dos Guindais (1891) bem como pelo remate, na cota superior, do espaço público junto à ruína da muralha fernandina.<sup>97</sup> A escala da intervenção é classificável pela escala, relativamente à dimensão/área. A proposta, apesar do programa ser infraestrutural, enquadra-se no contexto que se insere (em relação à estação baixa) e promove desenho urbano (estação alta). Quanto à linguagem da intervenção caracteriza-se pela estética contemporânea e pela coesão urbana. A abordagem plástica e formal permite criar dinâmicas de continuidade no contexto envolvente. A transparência na travessia, entre as duas estações, é realizada por uma permite observar a paisagem natural e urbana de Gaia e de zonas da cidade antiga.<sup>98</sup>

O Décimo equipamento<sup>99</sup> é a Casa da Música em 1999-2005 (Esq nº40), projetado pelo arquiteto Rem Koolhaas. O edifício caracteriza-se pela sua forma abstrata, em todos os aspetos, que se destaca do contexto envolvente, que se implanta no lote, como se fosse um “asteroide”.<sup>100</sup> Associado ao edifício, o pavimento do espaço público também é trabalhado, como um grande “playground” permitindo atividades de vários setores, nomeadamente desporto urbano. A escala da intervenção é classificável por intermédia, relativamente à dimensão/área. O projeto transforma completamente a leitura do contexto da Boavista junto da rotunda. A transição de escala com o casario oitocentista reflete o grande contraste do volume. A dinâmica do edificado na leitura da avenida, permite, juntamente com edificados de escala intermédia, que novas edificações

<sup>95</sup> CORREIA, Francisco Nunes (2002) “Passeio Atlântico”, Gabinete Coordenador do Programa Polis, Lisboa

<sup>96</sup> Ver artigos em nota de rodapé;

<sup>97</sup> TOUSSANT, Michel & RAPAGÃO, João Paulo (2018) “Guia de arquitetura do Porto: do movimento moderno à atualidade, 1942 2017”, Edição A+A Books, Lisboa, pág. 66;

<sup>98</sup> DIAS, Adalberto (2010) “Funicular Guindais”, Pamplona, Editor E.T.S de Arquitetura, Universidad de Navarra, pág.

<sup>99</sup> Ver artigos em nota de rodapé;

<sup>100</sup> FURTADO, Rui, OLIBEIRA, Rui & MOAS Pedro [et.al] (2003) “ A engenharia da Casa da Música”, Editor Afassociados, pág.1-2;

se construam a uma escala semelhante. Quanto à linguagem do edificado caracteriza-se pela estética contemporânea, presente na obra do arquiteto. A abordagem plástica e formal permite criar contraste com o lugar. Contudo, reconhece a escala do lugar, a certo ponto, e torna-se num elemento de referência da envolvente.<sup>101</sup>

## 4.2 DÉCADA DE 2000-2020

O primeiro equipamento<sup>102</sup> é o Edifício Oficinas e Moradias em 2000-2007 (Esq nº41), projetados pelo arquiteto Eduardo Souto de Moura. Quanto ao Edifício Oficinas, caracteriza-se pela sua abordagem formal, como um conjunto de blocos que assentam sobre um plinto, cada um enquadrando um cenário da cidade. As Moradias, caracterizam-se pela organização formal do programa, onde a garagem serve de alçado para o espaço público e a casa se desenvolve para o jardim no logradouro.<sup>103</sup> A escala da intervenção é classificável pela intermédia, relativamente à dimensão/área. A leitura é feita com o conjunto dos dois programas. O edifício das oficinas encontra-se numa situação em que a escala transita de grandes blocos para moradias, ainda com vários vazios urbanos, tendo desta forma maior visibilidade. As moradias, por outro lado, enquadram-se com a escala do contexto. Quanto à linguagem do edificado caracteriza-se pela estética contemporânea, presente na obra do arquiteto. A abordagem plástica e formal do conjunto criar dinâmicas distintas no contexto urbano. O volume principal das Oficinas segue a continuidade do casario/moradias existentes transitando ligeiramente a escala do local. As habitações, como anteriormente referido utilizam o programa técnico da casa como fachada urbana, mantendo a escala do contexto.

O segundo equipamento<sup>104</sup> é o Edifício e Torre do Burgo em 2003-2007 (Esq nº42), projetado pelo arquiteto Eduardo Souto de Moura. O projeto caracteriza-se pela transformação da Boavista (através dos dois volumes: baixo-alto), através da mudança de escala, que até então no seu traçado era preenchida com construção de baixa densidade e pequenas habitações, alterando a paisagem e a leitura do eixo urbano.<sup>105</sup> A escala da intervenção é classificável pela macro escala, relativamente à dimensão/área. A escala do projeto é determinada pela torre, que se encontra no tramo de transição da malha urbana composta maioritariamente por habitações de baixa densidade, permitindo que, juntamente com outros volumes, se aumenta a escala do edificado junto da avenida,

<sup>101</sup> VASCONCELOS, João Pedro Pignatelli (2011) "A obra aberta em Rem Koolhaas" Porto, Editor FAUP, pág.

<sup>102</sup> Ver artigos em nota de rodapé;

<sup>103</sup> CECILIA, Fernando Márquez & LEVENE, Richard (2009) "Eduardo Souto de Moura: 2005-2009" Editora El Croquis, Madrid, pág.98, Revista El Croquis.

<sup>104</sup> Ver artigos em nota de rodapé;

<sup>105</sup> MOURA, Eduardo Souto (2015) "Frente e Verso, documentos, periódicos de construção 02: edifício de comércio e serviços Burgo" Porto, CIAMH, Desdobrável Frente & Verso.

para uma maior continuidade na leitura do alçado urbano da Av. Boavista.<sup>106</sup> Quanto à linguagem do edificado caracteriza-se pela estética contemporânea, presente na obra do arquiteto. A abordagem plástica e formal permite criar dinâmicas no contexto urbano, nomeadamente na transição do contexto da avenida, de uma zona densamente contruída para uma zona marcada por casario (vivendas).

O terceiro equipamento<sup>107</sup> é a Escola Secundária Garcia de Orta em 2007-2010 (Esq nº43), projetado pelo arquiteto Ricardo Bak Gordon. O edifício caracteriza-se pela capacidade de se incorporar entre os pavilhões existente, servindo de prolongamento dos mesmo e de elemento unificador.<sup>108</sup> A escala da intervenção é classificável pela pequena escala, relativamente à dimensão/área. A proposta procura exercer a mesma escala dos volumes existentes, permitindo uma leitura coesa do complexo escolar. Quanto à linguagem do edificado caracteriza-se pela estética contemporânea. A abordagem plástica e formal permite enquadrar-se no contexto criando espaços.

O quarto equipamento<sup>109</sup> é o I3S Instituto de Investigação e Inovação em Saúde em 2009-2015 (Esq nº44), projetado pelos arquitetos João Pedro Seródio e Isabel Furtado. O edifício caracteriza-se pelo volume pesado que se desconstrói em vários momentos e permite o contacto com a envolvente.<sup>110</sup> A escala da intervenção é classificável por intermédia, relativamente à dimensão/área. O projeto, embora que formalmente seja compacto, exerce uma escala semelhante ao contexto, nomeadamente as faculdades adjacentes (psicologia e medicina dentária), uniformizando parte do contexto do polo universitário. Quanto à linguagem do edificado (ver ficha E.50), caracteriza-se pela estética contemporânea. A abordagem plástica e formal permite criar uma dinâmica urbana mais densa, dada a volumetria densa do edifício.

## 5 CONCLUSÃO

Após esta análise podemos retirar várias ilações durante o período análise. Entre 1930-1960, relativamente à leitura destes equipamentos no ambiente urbano, denota-se que estes continuam associados a grandes eixos urbanos e enquadram-se fora do centro antigo da cidade. Podemos apontar que neste período os equipamentos referenciados caracterizam um conjunto de intervenções que estruturam contexto

<sup>106</sup> MOURA, Eduardo Souto de (2015) “1980-2015” Neuss: Stiftung Insel Hombroich. Catálogo de uma exposição, Editora BDA (Bund Deutcher Architekten), Neuss, pág. 201-219;

<sup>107</sup> Ver artigos em nota de rodapé;

<sup>108</sup> TOUSSANT, Michel & RAPAGÃO, João Paulo (2018) “Guia de arquitetura do Porto: do movimento moderno à atualidade, 1942 2017”, Edição A+A Books, Lisboa, pág. 136;

<sup>109</sup> Ver artigos em nota de rodapé;

<sup>110</sup> MOURA, Eduardo de Souto & SERÓDIO, João Pedro [et.al] (2018) “Oporto University institute of research and innovation in health : I3S, Seródio, Furtado & Associados, AArquitectos = Instituto de investigação e inovação em saúde da Universidade do Porto”, Editora AMAG, Porto, pág.3-5;

urbanos mais densos, dentro das zonas centrais, deslocando-se progressivamente para zonas da cidade a nascente e poente. Entre 1960-1990, podemos apontar que os equipamentos, ora se associam a grandes eixos urbanos, ora se inserem em contextos de vazios urbanos ou malhas urbanas em consolidação em zonas periféricas as vias estruturantes e enquadram-se sobretudo fora do centro antigo da cidade, em zonas progressivamente mais periféricas. Neste período em particular denota-se uma grande diferença relativamente ao programa que emerge na cidade, inicialmente marcado por equipamentos sobretudo de serviço, até 1970, alterando para habitação até á década de 1990, impulsionado pela situação revolucionária do 25 de abril, impulsionando processos de criação de habitação (SAAL), que tem impacto no tecido urbano portuense, relativamente na projeção de malhas, que estruturam parte do território urbano. Entre 1990-2020 podemos apontar que os equipamentos referenciados não seguem de forma linear a progressiva densificação de equipamentos na zona mais periférica da cidade. Desta forma, regista-se uma maior inserção em zonas maioritariamente fora do centro antigo da cidade e da zona periférica da cidade (junto à circunvalação). Destes equipamentos identifica-se que em alguns casos ainda se encontram associados a grandes traçados urbanos, contudo a maioria surge fora dos eixos estruturantes, em malhas secundárias. Refere-se ainda que neste período de assiste a obras de maior envergadura, com um sentido mais macro, de grande dimensão, como elemento importante para a coesão urbana e da paisagem da cidade (como um elemento unificador), mesmo que se entenda os vários núcleos “factos”.

No panorama geral, nos três períodos analisados, regista-se um número homogéneo de equipamentos que surgem na cidade. Independentemente da situação urbana em que se inserem, o equipamento é visto como transformador ou transportador urbano, capaz de alterar a dinâmica existente, claramente associado á sua função/programa. Contudo, o equipamento, para além da sua função que se entende como importante para o contexto e época em que se insere, é neste ponto de vista, um parâmetro que não interfere diretamente no papel que o equipamento exerce sobre a cidade, mesmo tendo relevância, e temos exemplos disso, no que toca à presença do programa, também muito ligado à necessidade desse mesmo programa (Hospital São João) ou qualquer conjunto habitacional referido, sobretudo nas décadas 50-60-70.

Desta forma, a cidade vive da interação do equipamento com a malha urbana, sendo este muitas vezes precursor do desenvolvimento urbano, quer seja com a criação de novos eixos estruturadores, que vão de encontro ao edifício, quer seja pela existência de um plano/malha/eixos, em vias de desenvolvimento, onde se possibilita a implantação do equipamento como peça transportador de urbanidade.

## SOBRE OS ORGANIZADORES

**Jorge Rodrigues** é economista. Licenciado, mestre e doutor em Gestão (ISCTE-IUL), com Agregação (UEuropeia). Mestre e pós-doutorado em Sociologia – ramo sociologia económica das organizações (FCSH NOVA). Professor coordenador com agregação no ISCAL – *Lisbon Accounting and Business School* / Instituto Politécnico de Lisboa, Portugal. Exerceu funções de direção em gestão (planeamento, marketing, comercial, finanças) no setor privado, público e cooperativo. Contabilista certificado. É investigador integrado no Instituto Jurídico Portucalense. Ensina e publica nas áreas de empresa familiar e família empresária, estratégia e finanças empresariais, gestão global, governabilidade organizacional, marketing, planeamento e controlo de gestão, responsabilidade social e ética das organizações.

<https://orcid.org/0000-0001-7904-0061>

**Maria Amélia Marques**, Doutora em Sociologia Económica das Organizações (ISEG/ULisboa), Mestre em Sistemas sócio-organizacionais da atividade económica - Sociologia da Empresa (ISEG/ULisboa), Licenciada (FPCE/UCoimbra), Professora Coordenadora no Departamento de Comportamento Organizacional e Gestão de Recursos Humanos (DCOGRH) da Escola Superior de Ciências Empresariais, do Instituto Politécnico de Setúbal (IPS/ESCE), Portugal. Membro efetivo do CICE/IPS – Centro Interdisciplinar em Ciências Empresariais da ESCE/IPS. Membro e Chairman (desde 2019 da ISO-TC260 HRM Portugal. Tem várias publicações sobre a problemática da gestão de recursos humanos, a conciliação da vida pessoal, familiar e profissional, os novos modelos de organização do trabalho, as motivações e expectativas dos estudantes Erasmus e a configuração e dinâmica das empresas familiares. Pertence a vários grupos de trabalho nas suas áreas de interesses.

<https://orcid.org/0000-0002-7196-3838>

## ÍNDICE REMISSIVO

### A

Ansiedade 161, 162, 163, 164, 165, 166

Anthropocene 245, 254

Asignación de recursos 7, 64, 70, 71

### B

Bathing waters 34, 35, 36, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 48, 49, 50

Bioética 194

### C

Calentador de agua solar 180, 181, 182, 183, 184, 191

Calentamiento global 97

Cidade 14, 15, 17, 19, 21, 22, 23, 24, 25, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33

Constitución 92, 214, 215, 216, 217, 221, 228, 229, 230, 231, 233, 240

Coordinando 86, 87, 92, 95, 96

Corporações 52, 53, 54, 55, 56, 57, 59, 60, 61

Corriente Directa CD 97

Corruption 245, 246, 247, 248, 251, 252, 253

Covid -19 64, 65, 66, 72, 71, 73

Cuidador formal 194

Culture 75, 76, 77, 78, 79, 80, 81, 82, 83, 84, 108, 234, 235, 247, 254, 255

### D

Densificación residencial 1, 2, 4, 5, 7, 12

Depressão 161, 162, 163, 164, 165, 166, 167

Derechos de las mujeres 214, 215, 216, 229, 230, 231, 232, 233

Desenvolvimento urbano 14, 15, 16, 18, 21, 23, 25, 27, 33

### E

Economía social 116, 117, 118, 119, 121, 128

Economic disparity 245

Economy 107, 114, 130, 138, 247

Energía solar 98, 100, 106, 181, 182, 192

Equipamento 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33

Ergonomics 170, 172, 178

Escola 51, 120, 158, 206, 210, 226, 234, 235, 236, 237, 239, 241, 242, 243, 244

Espacio público 1, 4, 5, 6, 7, 9, 10, 11, 12, 13, 120, 209, 217, 232

Estudiante de gerontología 194

Expression 75, 76, 81, 83, 113

Externalidades urbanas 1

## F

Formação 15, 19, 161, 163, 164, 165, 166, 167, 168

Formación continua 194, 201

## G

Género 118, 152, 155, 156, 159, 160, 162, 165, 167, 196, 214, 215, 216, 217, 220, 221, 222, 224, 227, 229, 230, 231, 232, 233

Geographic Information Systems 34, 41

Gestão da informação e do conhecimento 52, 53

## H

Harassment 161, 162, 164, 165, 168

History 76, 79, 107, 113, 177

## I

Imaginos 86, 87, 88, 89, 94, 117, 155

Indicators 112, 115, 136, 137, 138, 139, 140, 149, 150

Indonesian 75, 76, 77, 79, 83, 84

Industria de la hospitalidad 64, 66, 67, 71

Instituciones 65, 95, 152, 157, 158, 159, 196, 199, 205, 207, 208, 209, 210, 234, 235, 237, 239, 240

Integración sociolaboral 116, 117

Interpretación judicial 214, 231

Investigaciones interdisciplinarias 86, 87, 96

## L

Lean Services 64, 65, 67, 74

## M

Megalithic 75, 76, 77, 78, 79, 80, 82, 83, 84

Mercantilism 107

México 95, 96, 101, 103, 115, 122, 123, 125, 130, 133, 134, 135, 152, 160, 169, 170, 193, 196, 202, 234, 235, 236, 239, 240, 241, 243, 244

Mobbing 161, 162, 163, 164, 165, 167, 168

Modelo de negocio 122, 127, 129, 130

Musculoskeletal disorders 169, 170, 177, 178

Músicos autogestionados 117

## N

Nueva 5, 6, 73, 74, 127, 131, 215, 217, 221, 231, 234, 235, 236, 239, 243, 244

## O

Offices 170, 171

Ontologia 52, 53, 54, 56, 58, 59, 61

Orquestas de tango 116, 117, 118

## P

P2P 122, 123, 124, 125, 126, 127, 128, 129, 130, 131, 134

Patient Safety 136, 137, 138

Patriarcado 152, 158

Políticas 6, 12, 73, 114, 116, 120, 121, 125, 136, 137, 154, 158, 159, 160, 161, 163, 165, 166, 198, 212, 214, 216, 217, 228, 229, 231, 232, 234, 235, 237, 240, 244

Postural stress 170

Prácticas 86, 87, 88, 89, 92, 93, 94, 119, 152, 154, 156, 157, 195, 197, 215, 216

Progresividad 203, 211, 212

## Q

Quality in Health 136, 138, 139

## R

Radiación 97, 101, 104, 105, 183, 184, 188, 190

Relação 14, 15, 16, 18, 19, 21, 23, 25, 28, 29, 30, 55, 57, 58, 88, 162, 163

Remisión 203, 204, 205, 206, 207, 208, 209, 210, 211, 212

Resistance 141, 148, 245, 248

Revocabilidade 203

Riscos Psicossociais 161, 162, 163, 164, 165, 166, 167, 168

Risk management 34, 35, 36, 41, 43, 49, 50

Risk of drowning 34, 36, 41

## S

Secretaries 170, 171, 172, 173, 174, 175, 176, 177

Sentencia 214, 218, 219, 220, 221, 222, 223, 224, 226, 227, 228

Servicios 2, 7, 64, 65, 66, 67, 68, 70, 73, 74, 108, 119, 122, 123, 126, 129, 130, 131, 134, 195, 197, 210

Servucción 64, 65, 73

Sexualidad 152, 153, 154, 156, 160, 227

Sistemas de informação 52, 53, 54, 59, 61

Solar 12, 97, 98, 100, 101, 103, 104, 106, 180, 181, 182, 183, 184, 186, 188, 189, 190, 191, 192, 212, 213

Stress 161, 162, 163, 164, 165, 167, 168, 170

## T

Term 75, 76, 83, 251

Trabalho 18, 19, 53, 60, 61, 161, 162, 163, 164, 165, 166, 167, 168

Transformación digital 122, 133, 134, 135

Transnational corporations 245

Turismo 64, 66, 73, 74, 86, 107, 110, 111, 113, 114, 115, 122, 123, 124, 125, 127, 128, 129, 131, 132, 133, 134, 135

## V

Verticalización residencial 1, 6, 7

Violencia 156, 160, 162, 214, 215, 216, 217, 220, 221, 222, 223, 224, 225, 226, 227, 228, 229, 230, 231, 232, 233, 234, 235, 237, 238, 239, 240, 243, 244

Violencia de género 214, 216, 220, 221, 222, 224, 227, 229, 230, 232, 233

## W

West 37, 45, 78, 80, 107, 248