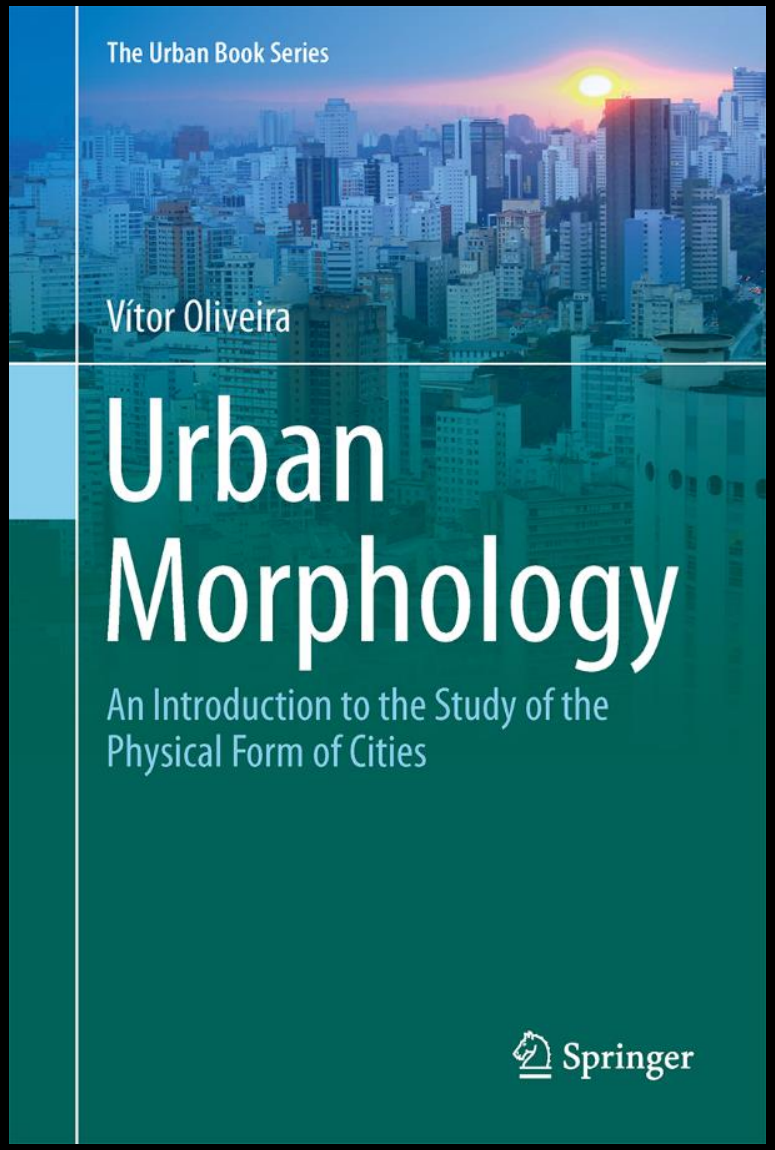
VITOR OLIVEIRA

URBAN MORPHOLOGY

MORFOLOGIA URBANA

AN INTRODUCTION TO THE STUDY OF THE PHYSICAL FORM OF CITIES

UMA INTRODUÇÃO AO ESTUDO DA FORMA FÍSICA DAS CIDADES



http://www.springer.com/gp/book/9783319320816

AGENTS OF URBAN TRANSFORMATION

AGENTES DE TRANSFORMAÇÃO URBANA

AGENTS OF URBAN TRANSFORMATION

Developers

Architects

Builders

Planning Officers

Politicians

AGENTES DE TRANSFORMAÇÃO URBANA

Promotores

Arquitetos

Construtores

Técnicos de planeamento

Políticos

THE CASE OF LINDO VALE HOUSE

O EXEMPLO DA CASA LINDO VALE

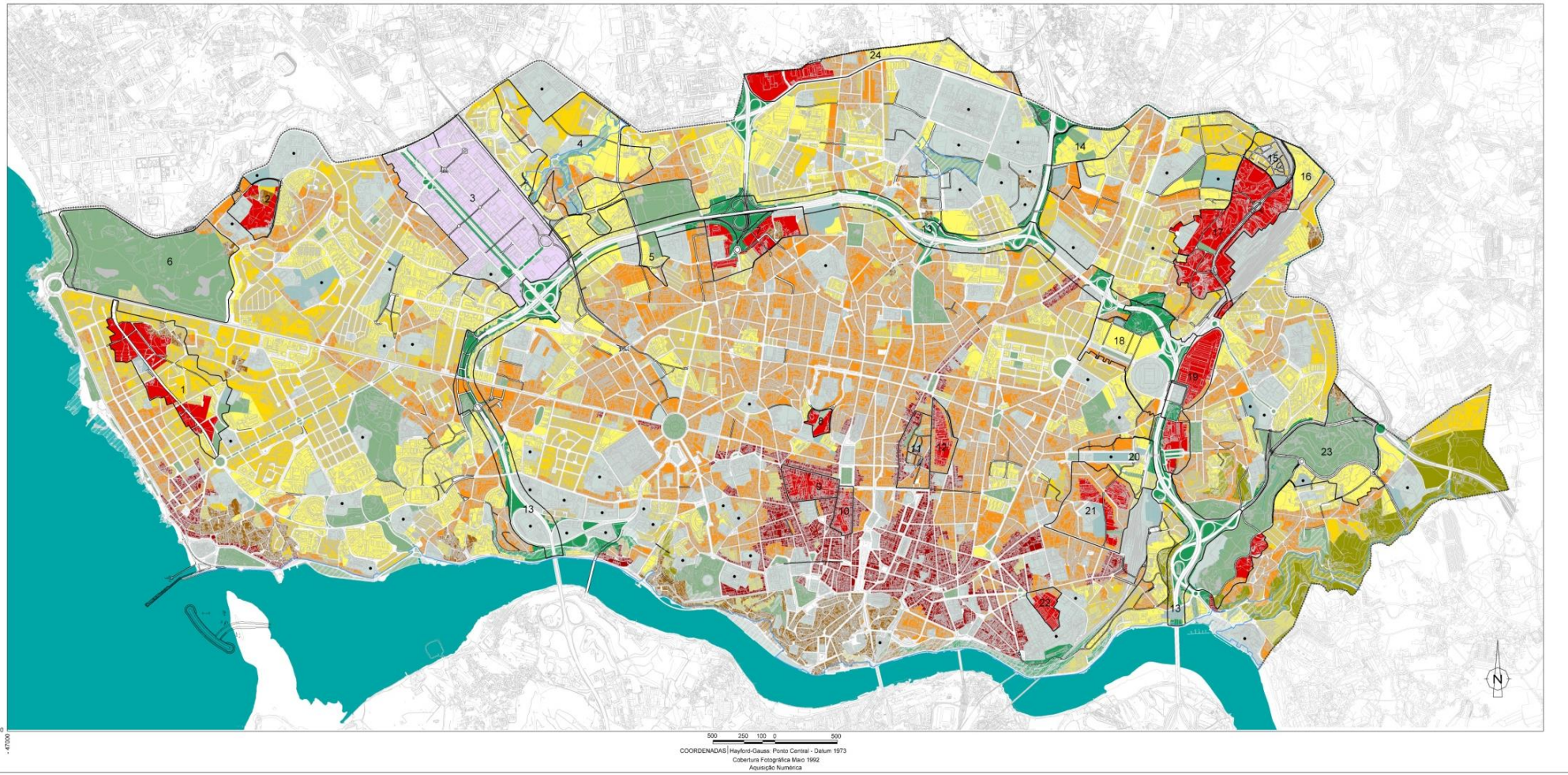
https://vitoroliveira.fe.up.pt/pdf/clv.pdf

Developers	Plan
Architects	
Builders	
Planning Officers	
Politicians	

Promotores	Plano
Arquitetos	
Construtores	
Técnicos de planeamento	
Políticos	

2011	Residents	Families	Av. size families	Dwellings	Buildings	Av. number dwellings	Per capita purchasing power (%)
Porto (city)	237.591	101.015	2.4	137.891	44.324	3.1	161,7

The plan: PDM



SOLOS URBANIZADOS

- ÁREAS HISTÓRICAS
- ÁREA DE FRENTE URBANA CONTÍNUA CONSOLIDADA
- ÁREA DE FRENTE URBANA CONTÍNUA EM CONSOLIDAÇÃO
- ÁREA DE HABITAÇÃO DO TIPO UNIFAMILIAR
- ÁREA DE EDIFICAÇÃO ISOLADA COM PREVALÊNCIA DE HABITAÇÃO COLECTIVA
- ÁREA DE URBANIZAÇÃO ESPECIAL
- ÁREA EMPRESARIAL DO PORTO
- ÁREA DE EQUIPAMENTO EXISTENTE
- ÁREA DE EQUIPAMENTO PROPOSTO
- SISTEMAS DE CIRCULAÇÃO E MOBILIDADE (ESPAÇOS CANAL E TUBOS SUBTERRÂNEOS)

SOLOS AFECTOS À ESTRUTURA ECOLÓGICA

- ÁREA DE EQUIPAMENTO EXISTENTE INTEGRADO EM ESTRUTURA ECOLÓGICA
- ÁREA DE EQUIPAMENTO PROPOSTO INTEGRADO EM ESTRUTURA ECOLÓGICA
- ÁREA VERDE DE UTILIDADE PÚBLICA
- ÁREA VERDE MISTA
- ÁREA VERDE PRIVADA A SALVAGUARDAR
- ÁREA VERDE DE ENQUADRAMENTO DE ESPAÇO CANAL

- PROTECÇÃO DE RECURSOS NATURAIS
- COTAS DE MÁXIMA CHEIA

UNIDADE OPERATIVA DE PLANEAMENTO E GESTÃO

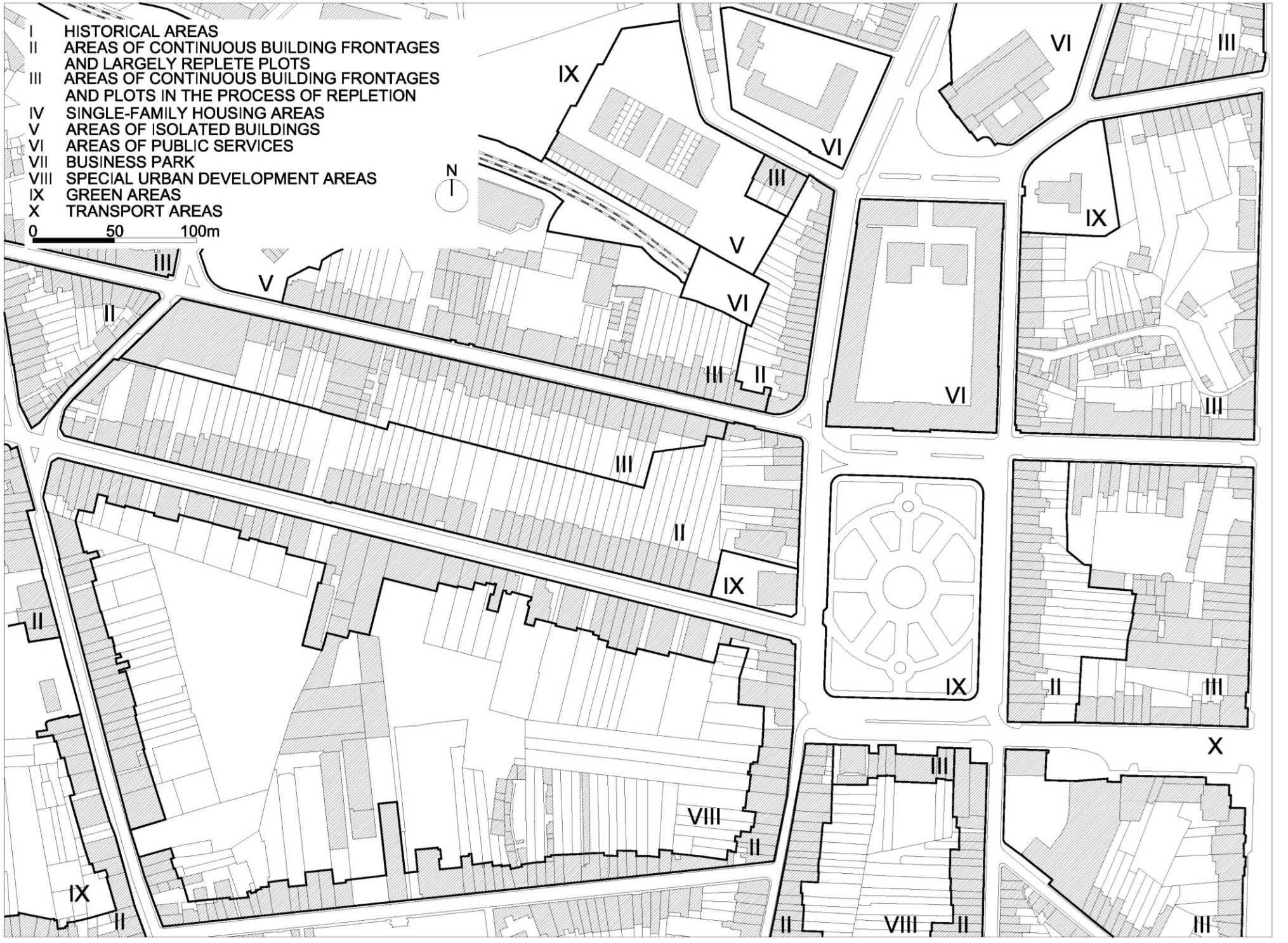
U.O.P.G. 1- AVENIDA NUN' ÁLVARES
U.O.P.G. 2 - ALDOAR
U.O.P.G. 3 - ÁREA EMPRESARIAL DO PORTO (AEP)
U.O.P.G. 4 - REQUESENDE NORTE/VISO
U.O.P.G. 5 - PRELADA
U.O.P.G. 6 - PARQUE OCIDENTAL
U.O.P.G. 7 - REGADO
U.O.P.G. 8 - BOUÇA
U.O.P.G. 9 - COMPANHIA AURIFÍCIA
U.O.P.G. 10 - ESCOLA ACADÉMICA
U.O.P.G. 11 - FONTINHA
U.O.P.G. 12 - DOZE CASAS
U.O.P.G. 13 - VCI
U.O.P.G. 14 - AREOSA
U.O.P.G. 15 - S. JOÃO DE DEUS
U.O.P.G. 16 - RANHA
U.O.P.G. 17 - CONTUMIL
U.O.P.G. 18 - ANTAS
U.O.P.G. 19 - MERCADO ABASTECEDOR
U.O.P.G. 20 - ALAMEDA 25 DE ABRIL
U.O.P.G. 21 - CAMPANHÃ
U.O.P.G. 22 - PRADO DO REPOUSO
U.O.P.G. 23 - PARQUE ORIENTAL
U.O.P.G. 24 - CURTUMES/CIRCUNVALAÇÃO

- PROPOSTA VIÁRIA
- LIMITE DO CONCELHO

PLANO DIRECTOR MUNICIPAL

CÂMARA MUNICIPAL DO PORTO

PLANTA DE ORDENAMENTO
CARTA DE QUALIFICAÇÃO DO SOLO

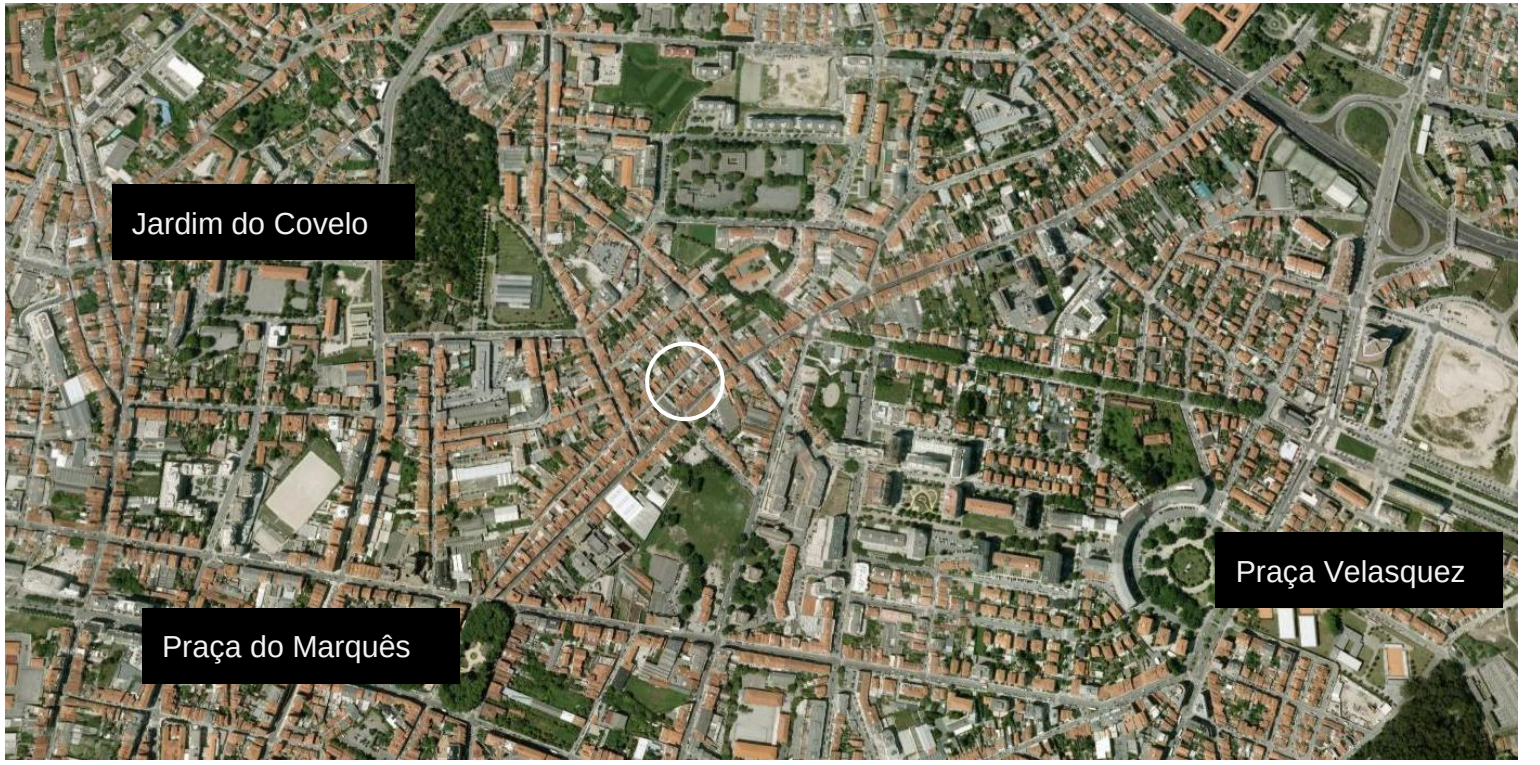

I HISTORICAL AREAS
II AREAS OF CONTINUOUS BUILDING FRONTAGES AND LARGELY REPLETE PLOTS
III AREAS OF CONTINUOUS BUILDING FRONTAGES AND PLOTS IN THE PROCESS OF REPLETION
IV SINGLE-FAMILY HOUSING AREAS
V AREAS OF ISOLATED BUILDINGS
VI AREAS OF PUBLIC SERVICES
VII BUSINESS PARK
VIII SPECIAL URBAN DEVELOPMENT AREAS
IX GREEN AREAS
X TRANSPORT AREAS
0 50 100m
N

The case of Lindo Vale House

The location of the plot

O exemplo da Casa Lindo Vale

A localização da parcela



Transformations in the street in the last decades

Transformações na rua ao longo das últimas décadas

The plot: aerial photograph and plan zoning

A parcela: fotografia área e zonamento do plano

PDM regulations – Areas of continuous building frontages and plots in the process of repletion

Regulamento do PDM – Áreas de frente urbana contínua em consolidação

SECÇÃO III

Área de frente urbana contínua em consolidação

Artigo 18.º

Âmbito e objectivos

As áreas de frente urbana contínua em consolidação correspondem às áreas estruturadas em quarteirão com edifícios localizados, predominantemente, à face dos arruamentos, em que o espaço público se encontra definido e em que as frentes urbanas edificadas estão em processo de transformação construtiva e de uso; pretende-se a manutenção e reestruturação das malhas e a consolidação do tipo de relação do edificado com o espaço público existente.

Artigo 19.º

Usos

As áreas de frente urbana contínua em consolidação são zonas mistas com predominância do uso habitacional; são permitidas actividades complementares e outros usos desde que compatíveis com a função dominante.

Mainly residential, allowing mixed uses

Artigo 20.º

Edificabilidade

1 — As obras de edificação a levar a efeito regem-se pelas seguintes disposições:

a) Cumprimento dos alinhamentos e das formas de relação do edifício com o espaço público dominante na frente urbana em que o prédio se integra, excepto nas situações em que a CMP já tenha estabelecido ou venha a estabelecer novos alinhamentos;

Building alignments

b) A área de impermeabilização não pode ser superior a 70 % da área do prédio ou lote afecta a esta categoria de espaço;

Building coverage

c) O alinhamento da fachada de tardoz do corpo dominante do edifício é o estabelecido pelos edifícios confinantes a manter;

d) Na construção de novos edifícios ou ampliação de edifícios existentes em prédio ou lote cuja exígua dimensão e configuração irregular não permita satisfazer em simultâneo o cumprimento da área máxima de impermeabilização e o alinhamento da fachada de tardoz de acordo com, respectivamente, as alíneas *b*) e *c*) anteriores, a profundidade máxima é definida pelo alinhamento dominante;

e) Na construção de novos edifícios ou ampliação de edifícios existentes em prédio ou lote de gaveto devem privilegiar-se soluções arquitectónicas adequadas ao conveniente remate urbano das respectivas frentes, independentemente do cumprimento do disposto nas alíneas *b*) e *c*) anteriores;

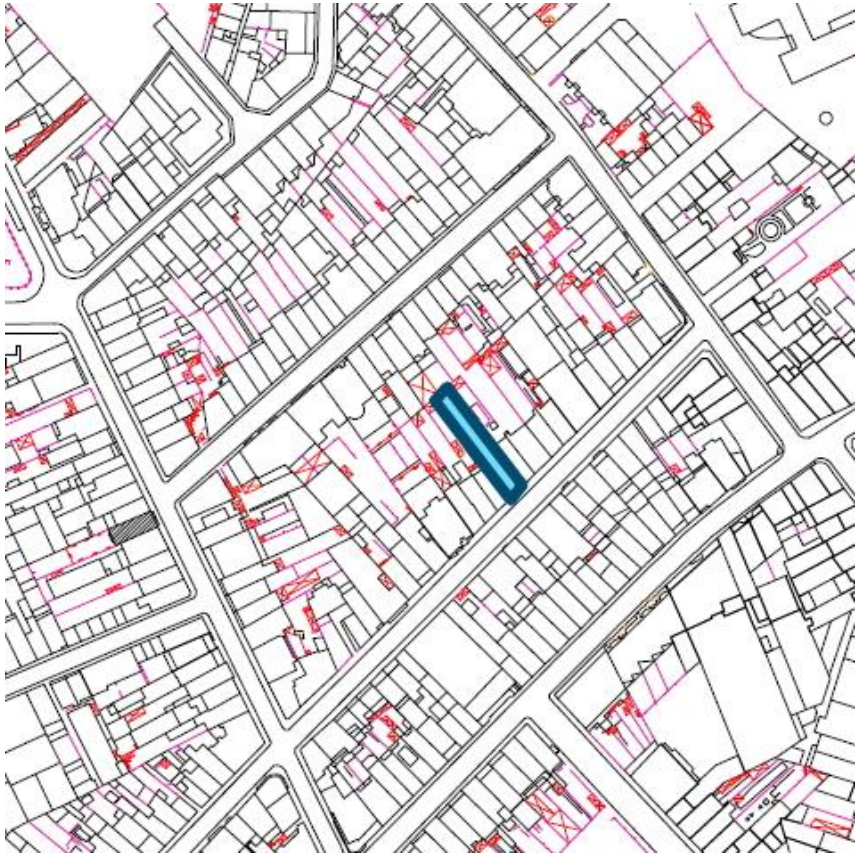
f) A cércea não pode exceder a largura do arruamento confrontante, medida entre os limites do espaço público dominante ou estabelecido;

Relation building height/ street width

g) Na construção de novos edifícios ou ampliação de edifícios existentes, apenas se admite um andar recuado quando tal seja dominante nessa frente urbana ou sirva de colmatação a empena existente.

Location plan, photograph of the extant situation

Planta de localização e enquadramento, foto da situação existente



What is the impact of the plan on my architectural project?

O que é que o PDM determina no meu projeto de arquitetura?

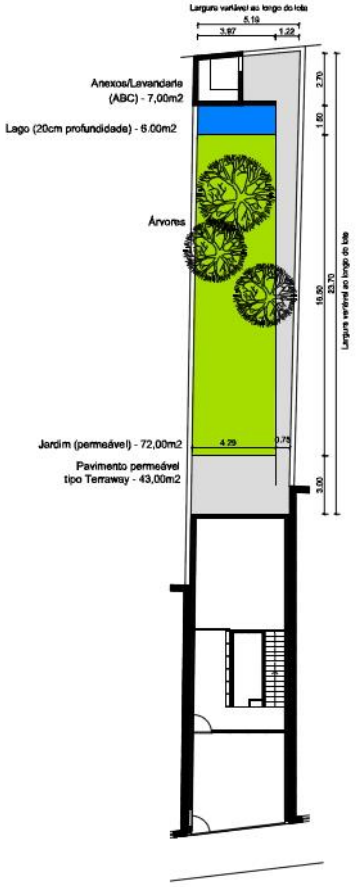
Artigo 20.º

Edificabilidade

1 — As obras de edificação a levar a efeito regem-se pelas seguintes disposições:

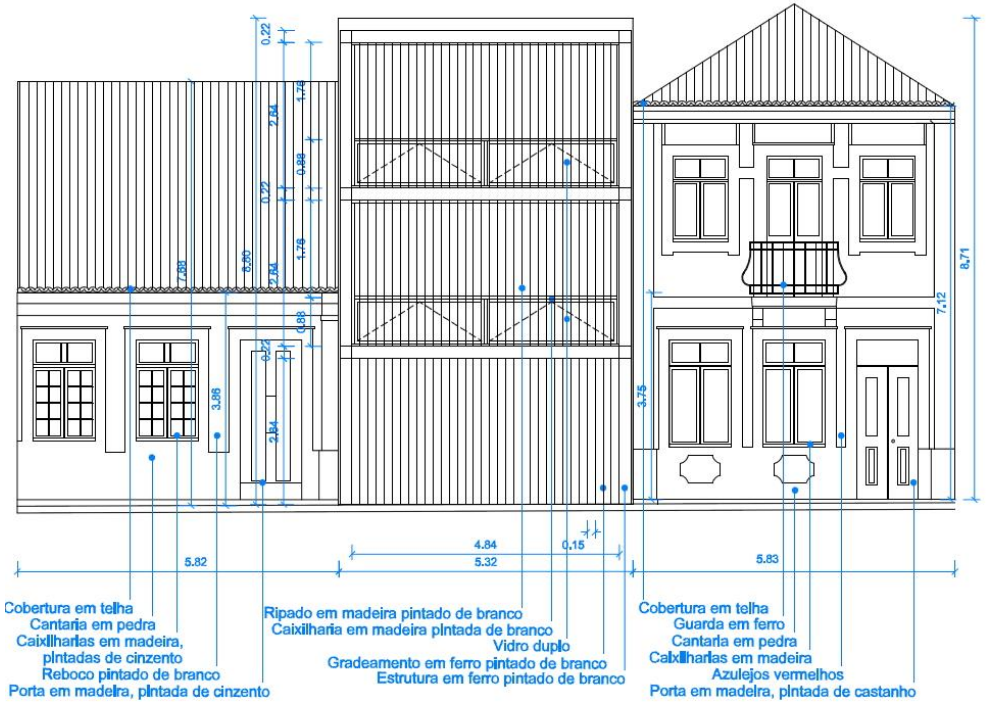
a) Cumprimento dos alinhamentos e das formas de relação do edifício com o espaço público dominante na frente urbana em que o prédio se integra, excepto nas situações em que a CMP já tenha estabelecido ou venha a estabelecer novos alinhamentos;

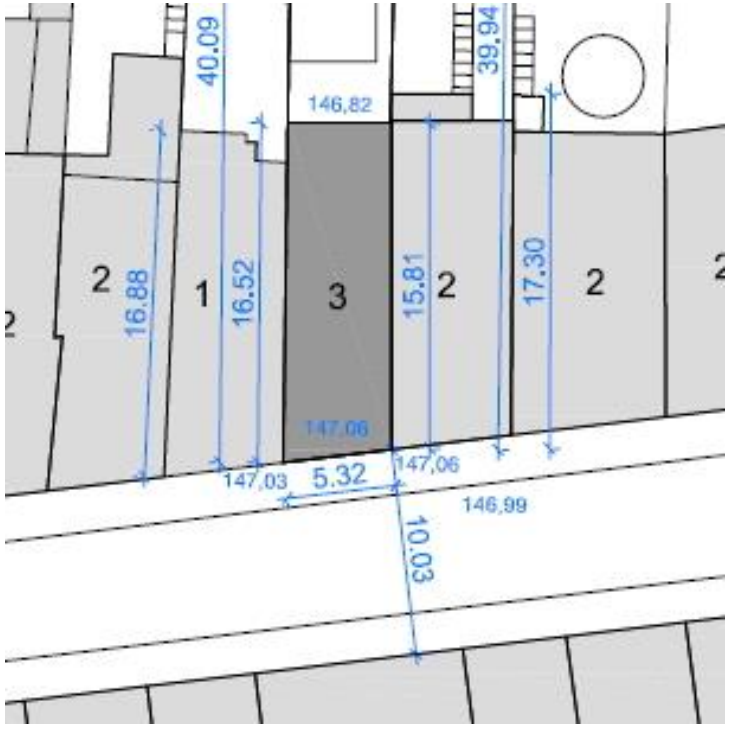
b) A área de impermeabilização não pode ser superior a 70 % da área do prédio ou lote afecta a esta categoria de espaço;



c) O alinhamento da fachada de tardoz do corpo dominante do edifício é o estabelecido pelos edifícios confinantes a manter;

f) A cércea não pode exceder a largura do arruamento confrontante, medida entre os limites do espaço público dominante ou estabelecido;



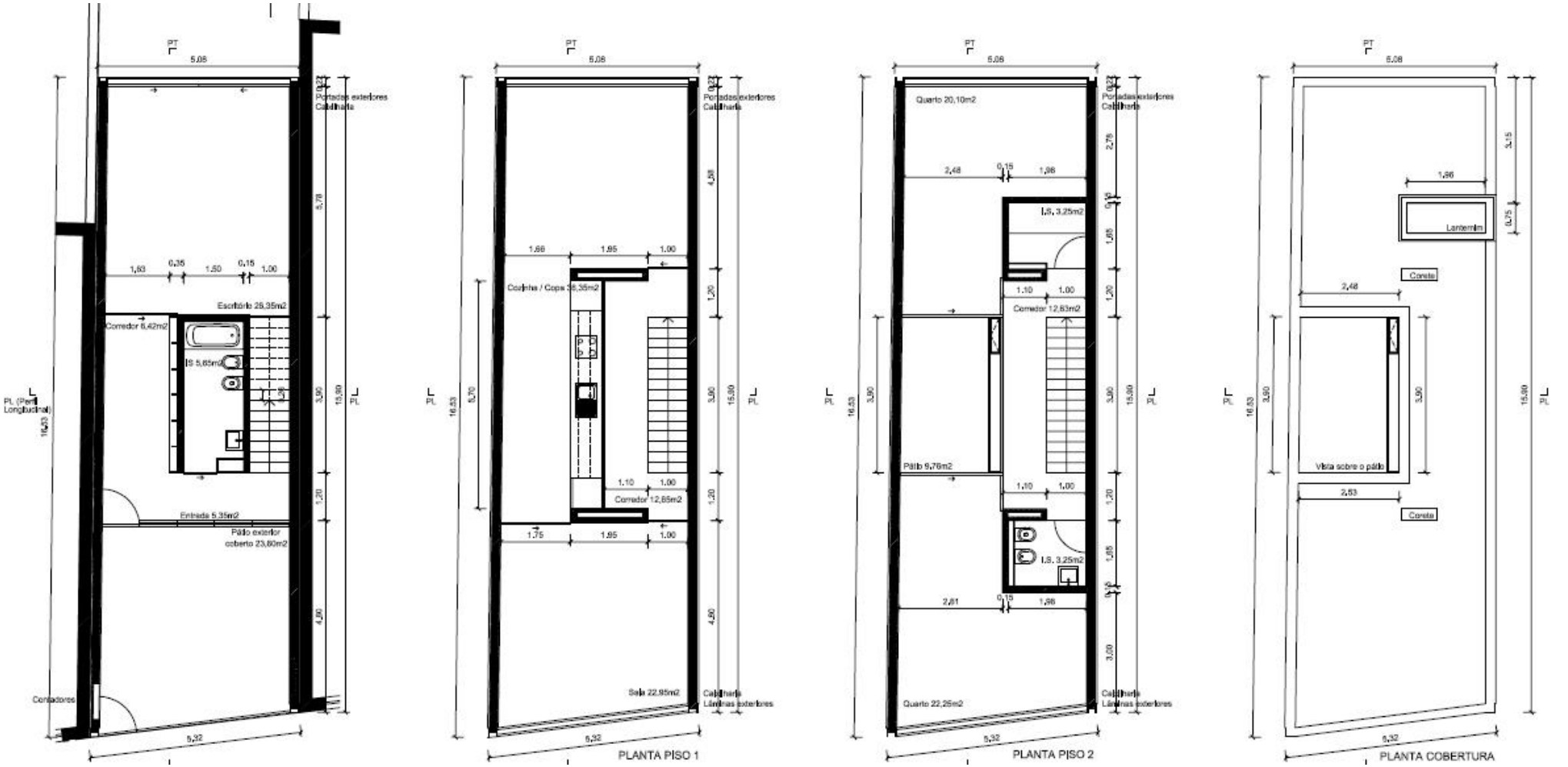


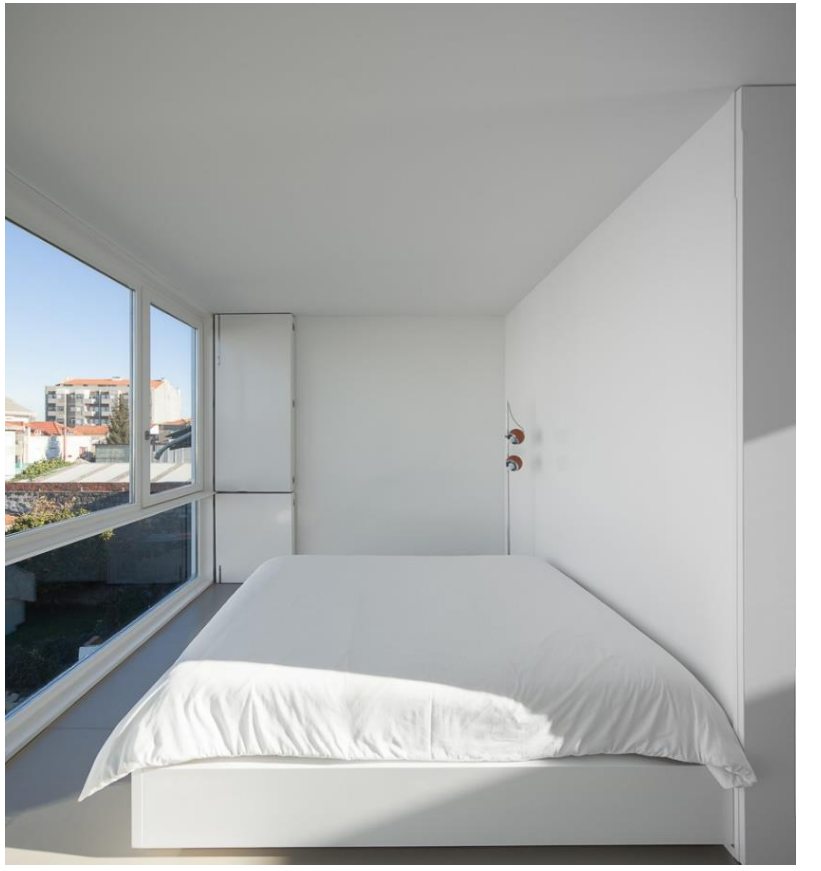
New building height . Cércea do novo edifício = 8.71 m

Street width . Largura da rua = 10.03 m

The influence of the lot (narrow and deep) on the internal configuration of the building.
The narrow and deep building with 3 areas - 2 with lighting, next to the facades; 1 without light, in the centre.
Occupation of this third area with the stairwell and with a rooftop patio.

A influência do lote (estreito e profundo) na configuração interna do edifício.
O edifício estreito e profundo com três áreas – duas com iluminação, junto às fachadas; uma sem iluminação, no miolo.
Ocupação desta terceira área coma caixa de escadas e com um pátio no último piso.





Two ‘lightened’ areas of the building: office, bedroom

Duas áreas ‘iluminadas’ do edifício: escritório, quarto

The central area of the building: the patio, in the 3rd storey, and the stairs

A área central do edifício: o pátio, no piso 3, e as escadas

Three buildings for three urban tissues

Três edifícios para três tecidos urbanos