



Instituto Universitário de Lisboa

ESCOLA DE TECNOLOGIAS E ARQUITETURA

MESTRADO INTEGRADO EM ARQUITETURA

Projecto Final de Arquitetura . 2014 | 2015

Juliana Madruga Inácio . 29340

Trabalho Teórico submetido como requisito parcial
para obtenção do grau de Mestre em Arquitetura”

I. VERTENTE PRÁTICA

*A Cidade e a Música: A Escola de Música do Conservatório Nacional
Bairro Alto . Reabilitação e Ampliação da Escola de Música do Conservatório Nacional.*

Orientador

José Neves - Professor Auxiliar do ISCTE-IUL

II. VERTENTE TEÓRICA

PADRÕES ESPACIAIS E VIDA PÚBLICA:
contributo para o estudo da gentrificação no Bairro Alto.

Orientadora

Rosália Guerreiro - Professora Auxiliar do ISCTE-IUL

As imagens e mapas que compõe este trabalho são da autoria de trabalhos de grupo ou de autor, excepto quando indicam o contrário.

Lisboa. Outubro de 2015

AGRADECIMENTOS

À Professora Rosália Guerreiro, pela motivação e entusiasmo, pela disponibilização do seu tempo e conhecimento, por me ter feito refletir no papel do arquiteto e da interdisciplinaridade do espaço projetado para a vida social.

Ao Professor de Projeto Final de Arquitetura, José Neves, pela partilha de conhecimento e pelas conversas, que só daqui a dez anos, com mais maturidade, devo lembrar e compreender.

Aos meus amigos e colegas, Beatriz Couto, André Rocha, Laura, Carolina Medeiros, André Martins pela ajuda na observação e mapeamento de pessoas, pelas conversas e camaradagem nesta etapa final.

A todos os professores que me acompanharam neste percurso académico, em especial ao Professor Sérgio Fazenda Rodrigues, Pedro Mendes e Pedro Machado Costa.

Aos meus camaradas e amigos pelo apoio nas contagens e pelas conversas que me fazem querer lutar todos os dias.

À minha família: pai, mãe, irmãs, pelo amor incondicional hoje e sempre.

Ao meu MC, por me fazer feliz e inteira.

PARTE I

- 1** Aproximação ao lugar
- 2** Enquadramento
- 3** Projeto Individual

PARTE II

- 1** Introdução
- 2** Revisão da Literatura: Perspetivas e Conceitos
- 3** Caso de Estudo: Bairro Alto em Lisboa
- 4** Metodologia
- 5** Resultados: Análise Espacial do Bairro Alto
- 6** Conclusão

Referências Bibliográficas

Índice de Figuras

Anexos

ÍNDICE

PARTE I

1 Aproximação ao Lugar

- Lisboa
- Bairro Alto

2 Enquadramento

- Enquadramento histórico
- Levantamento do edifício

3 Projeto Individual

- Relações Urbanas
- Relação com o existente
- Organização do Programa

A CIDADE E A MÚSICA : A ESCOLA DE MÚSICA DO CONSERVATÓRIO NACIONAL

BAIRRO ALTO . LISBOA

I. VERTENTE PRÁTICA

A Cidade e a Música: A Escola de Música do Conservatório Nacional

*Trabalho Teórico submetido como requisito parcial
para obtenção do grau de Mestre em Arquitetura.*

Orientador

José Neves - Professor Auxiliar do ISCTE-IUL



APROXIMAÇÃO AO LUGAR

1

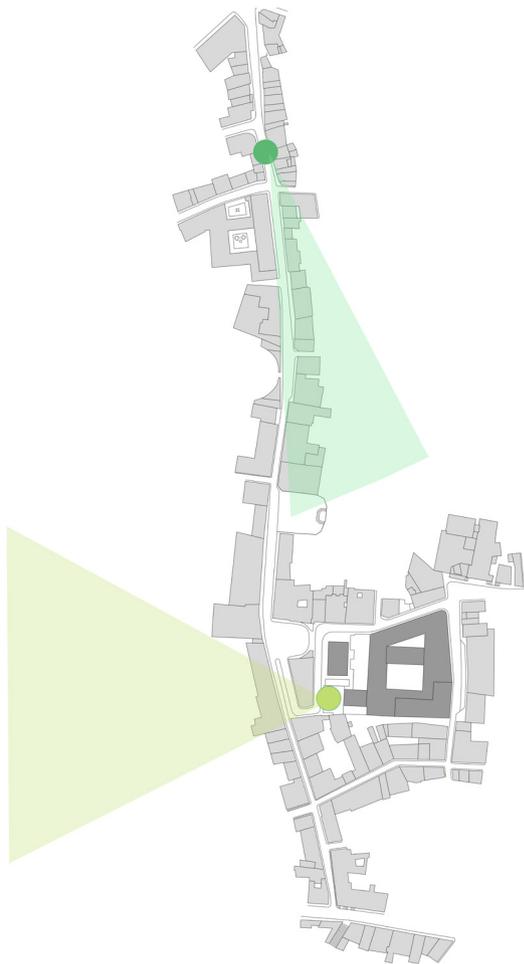


Aproximação ao Lugar | Lisboa



(...) O bairro adquire ainda progressivamente uma clara definição dos seus limites na cidade. Uma forte cintura de envolvimento formada por grandes vias de circulação da cidade desvia para a periferia estes fluxos, ficando o interior protegido na sua intimidade quotidiana e nas suas relações de vizinhança. A malha ortogonal apertada, constituída de ruas e travessas, cria uma estrutura residencial contínua de grande tensão o que, acrescido de uma rigorosa definição de limites, acentua a coesão interna e a forte privacidade no interior do bairro. Talvez nenhum bairro ou zona da cidade de Lisboa se apresente hoje com um tão vasto conjunto de qualidades que se estendem desde a unidade do traçado urbano à riqueza de sedimentação arquitetónica e clareza de limites, até à intimidade vivencial e identidade particular.

CARITA, Helder (1994). *Bairro Alto - Tipologias e Modos Arquitectónicos*. Câmara Municipal de Lisboa. Capítulo I, Introdução. p. 12



A) Rua do Século



B) Vista Escola de Música do Conservatório Nacional

Relações Visuais do edifício.

Fonte: André Rocha ; Carolina Medeiros; Cátia Almeida; Laura Teixeira

Aproximação ao Lugar | Bairro Alto

Na vista obtida a partir da Rua do Século (A) podemos verificar que este é um dos poucos locais no Bairro Alto onde é possível avistar o Conservatório Nacional, ao longe. Apesar da sua localização, numa zona alta, a forte densidade urbana que se desenvolve a seu redor não permite que este seja visto no interior do bairro.

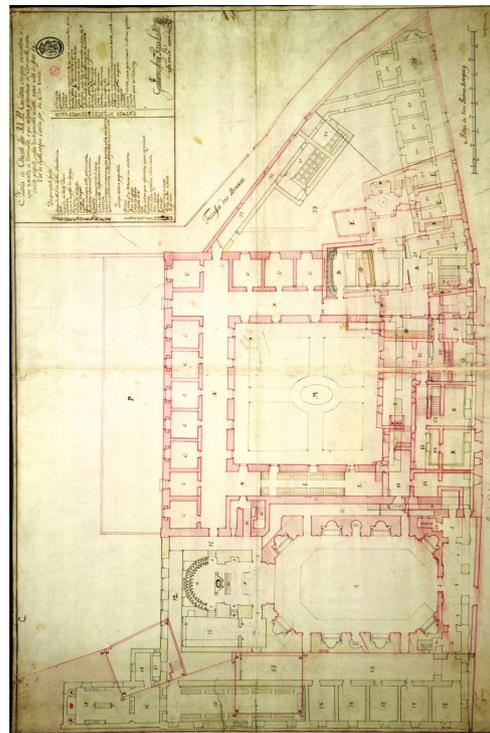
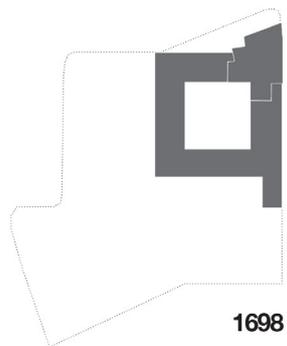
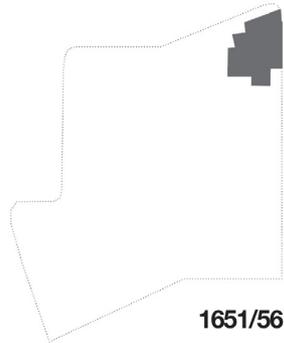
O facto do Bairro Alto se estender na sua maioria sobre uma linha de cumeeira, e a rua do Século sobre uma linha de vale faz com que o edifício se eleve em relação à rua, criando uma forte relação visual com esta.

Nas relações visuais a partir do Conservatório verificamos o mesmo facto, apesar da sua localização privilegiada não oferece ângulos de visão abertos para o resto da cidade, excepto do lado poente, virado para a Rua do Século, onde a diferença de cotas e



ENQUADRAMENTO

2



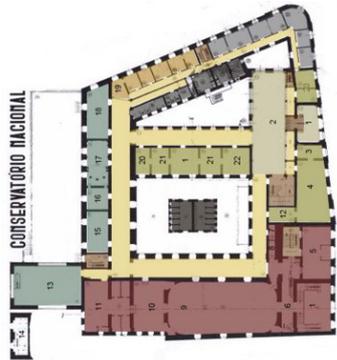
Fonte: MENEZES, Guilherme Paes. (1748) Convento da Divina Providência, Lisboa. Fonte: Biblioteca Nacional de Portugal.

Enquadramento Histórico | 1651 . 1748

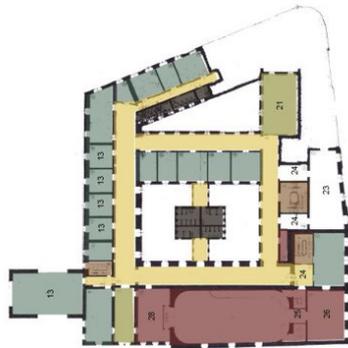
1651.1748 | A partir da planta executada pelo engenheiro militar Guilherme Joaquim Paes de Menezes podemos determinar a primeira planta da igreja dos teatinos em 1698. Representadas em sobreposição, a amarelo o projecto de 1698, a vermelho escuro as partes construídas desse projecto e a vermelho as construções existentes.

(...) Na parte de baixo, sobre a Rua dos Caetanos, existiam várias construções conventuais cuja extrema irregularidade mostra serem as primitivas: uma igreja de cabeceira recta de que a planta só era de cruz alta latina. (...) Tratava-se de um templo muito irregular, enviesado, aberto por vários arcos para os edificios conventuais. (...) A igreja só tinha anexo um pátio (de planta triangular) e o claustro sul.

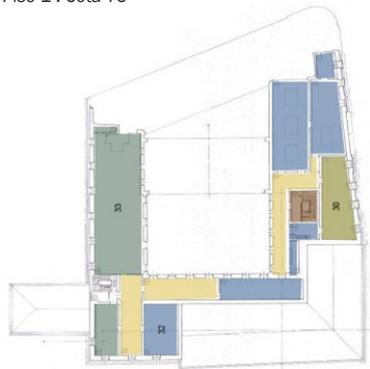
GOMES, Paulo Varela. (1990), *Iniciativas Arquitectónicas dos Teatinos em Lisboa (1648-1698)*, mais alguns elementos, paper to the colloquy A Restauração e a sua Época, Casa de Fronteira e Alorna, Lisboa.



Piso 0 . Cota 71 '



Piso 1 . Cota 76-'



Piso 2 . Cota 81 '



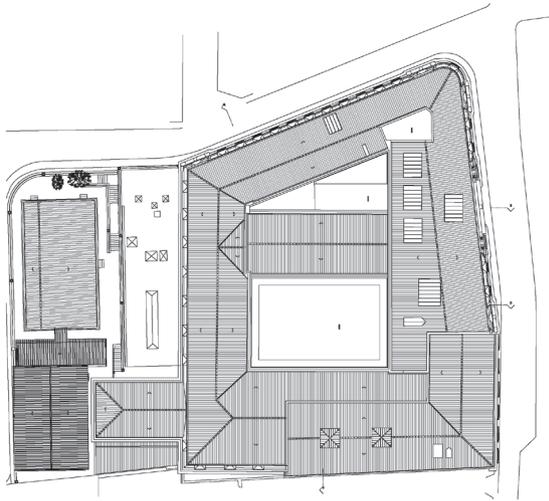
- 1.Entrada Principal
- 2. Átrio
- 3. Gabinete Secretariado
- 4. Secretaria
- 5.Vestibulo do Salão Nobre
- 6.Acesso à galeria
- 7.Vestiário
- 8.Bengaleiro
- 9.Salão
- 10.Foyer
- 11.Camarins
- 12. Vestibulo
- 13. Ginásio
- 14. Balneário
- 15.Sala de Aula
- 16. Sala de Aula Caracterização
- 17. Sala de Aula
- 18.Biblioteca
- 19.Arrecadação
- 20. Gabinete do director
- 21. Sala de Espera
- 22. Sala Pessoal Não Docente
- 23. Sala de Conselho
- 24. Antecâmara
- 25. Tribuna
- 26. Sala anexa à tribuna
- 27. Casa do órgão
- 28.Museu
- 29.Biblioteca
- 30. Arrecadação
- 31. Arquivo
- 33. Aula de Conjunto
- 32. Pátio
- 33. Logradouro

Fonte: MATEUS, Inês Vaz.(2012). Adaptabilidade e novos usos - do teatro variedades à casa de jazz- arquitectura de integração, Projecto para obtenção do Grau de Mestre em Arquitectura de Interiores, FAUTL, Lisboa.

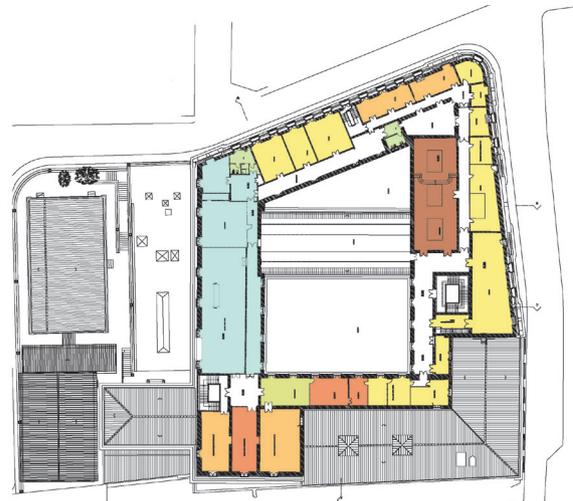
Enquadramento Histórico | 1946

1946 | Projecto de modernização do edifício, pelo Arquitecto Raul Tojal. É proposta a alteração da escadaria de acesso ao átrio principal, para dois lances laterais. No conjunto de compartimentos, junto ao pátio, onde se situam a sala dos contínuos e do director, no projecto é referida a utilização de 6 dependências para um futuro refeitório, o que obrigaria à redistribuição dos vãos das janelas sobre o pátio. As principais instalações sanitárias localizavam-se no pátio central. Esta situação já vinha constatada no relatório de avaliação de Cotinelli Telmo, em 1935:

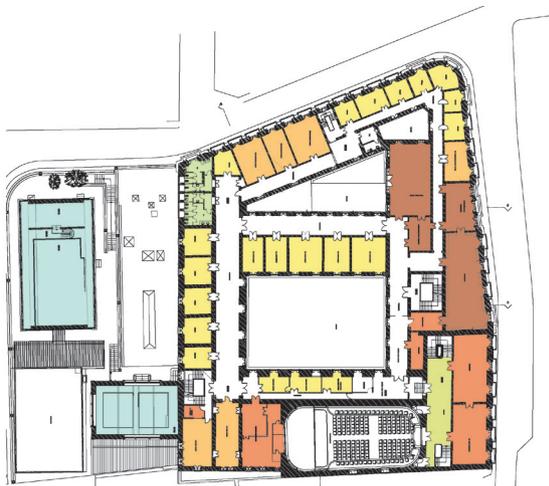
O edifício, de facto, não possuía instalações sanitárias em termos, e a sua construção impunha-se a solução de concentraressas instalações num corpo único, de fácil acesso, não podia ser melhor. É pena somente que o pátio, por assim dizer, o verdadeiro e único logradouro dos alunos, tenha ficado quase obstruído por uma construção aliás utilíssima.



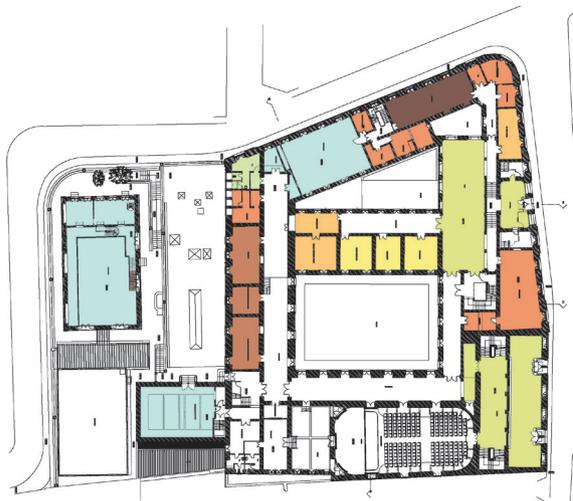
Planta de Cobertura



Planta Piso 2 | Cota 81'



Planta Piso 1 | Cota 76'



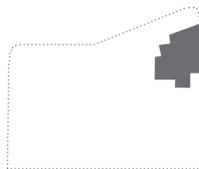
Planta Piso 0 | Cota 71'

Edifício Existente | 2015



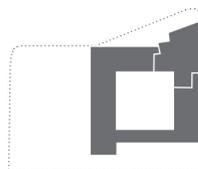
- Salas de Música
- Salas de Aula
- Apoio pedagógico
- Espaços de apoio
- Espaços da Escola de Dança do Conservatório Nacional
- Ginásio
- Entrada
- Instalações Sanitárias
- Acessos
- Circulação

Planta Piso -1 | Cota 67'



1651/56

1651/56
Construção da Igreja da
N^a Sr^a da Divina Providência
na Rua dos Caetanos



1698

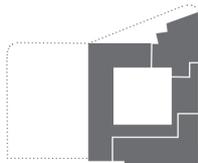
1698
"início da construção do novo edifício (...)
igreja e convento na forma conjunta"
Paulo Varela Gomes

1755
Terramoto | 1 de Novembro

1834
Expulsão das ordens religiosas e:
consequente nacionalização do:
património:

1700

1800



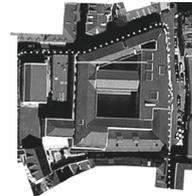
1892

1892
Inauguração do Salão Nobre



1946

1946
Levantamento de Raúl Tojal com pavilhão no centro do pátio e novas construções a ponte



2015

1970
Reabilitação e ampliação da Escola de Música do Conservatório Nacional de Lisboa

1912

Demolição do edifício da Igreja

1970

Incorporação da escola de cinema

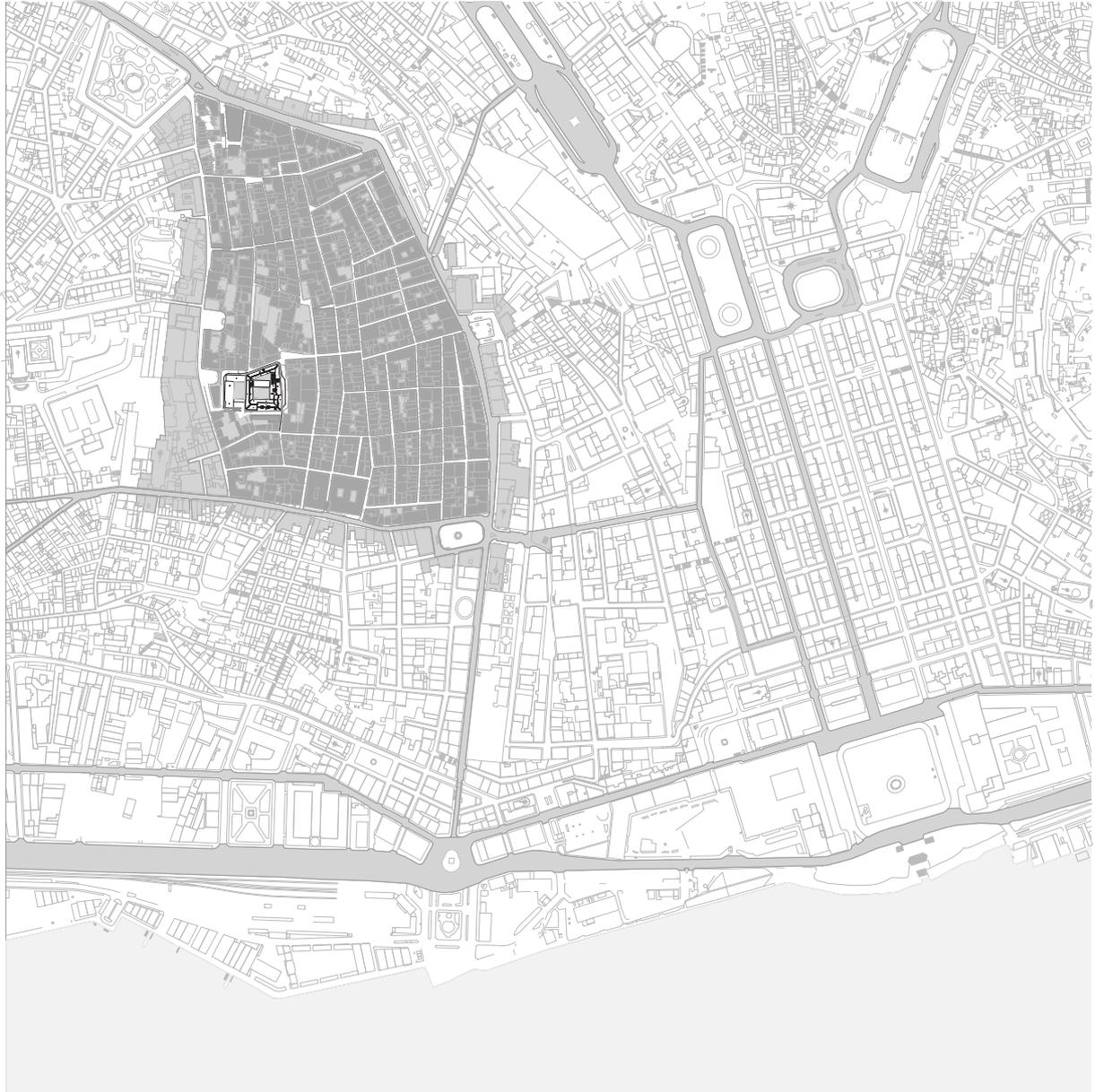
1900

2000



PROPOSTA INDIVIDUAL

3



Proposta Individual

No âmbito da disciplina de Projeto Final de Arquitetura a componente prática tem como tema *A Cidade e a Música: A Escola de Música do Conservatório Nacional*. O lugar de intervenção situa-se na Rua dos Caetanos, no Bairro Alto, onde é proposto a remodelação e ampliação do edifício que alberga a Escola de Música do Conservatório Nacional.

Como ponto de partida foi elaborado, pela Direção da E.M.C.N. um programa, com uma listagem de espaços, com as respetivas quantidades, áreas e equipamentos. A proposta final teve como objetivo responder á organização do programa e à relação da escala do edifício com a escala do bairro e da cidade.

Relação com o envolvente

Tendo em conta a acentuada topografia da entrada da escola, na Rua dos Caetanos, em relação ao seu limite poente, com um muro de suporte de 11metros que evedência uma barreira física com a Rua João Pereira da Rosa e a Rua do Século, um dos principais objetivos de projeto foi conseguir oferecer à continuidade da cidade um acesso físico e visual desde a Rua João Pereira da Rosa diretamente à escola. Reflexo da dinâmica da escola, com 850 alunos, em que 300 pertencem ao ensino integrado e 550 frequentam apenas o ensino da música, a ampliação do edifício é composta pelas aulas práticas da música, enfatizando a sua autonomia, com uma entrada própria, através de uma nova rua pedonal, que vence a cota desde a Rua do Século á Rua dos Caetanos.



Pavilhão a poente do edificado, utilizado pela Escola de Dança do Conservatório Nacional.



Pavilhões a poente do edificado, utilizado pela Escola de Dança do Conservatório Nacional.



Corpo central que divide os pátios.



Implantação

Para melhor responder às relações urbanas, à organização e qualificação do programa, foi imperativo compreender qual o potencial do edifício existente, nomeadamente, o que é necessário demolir, o que permanece construído e o que é necessário construir.

Demolido

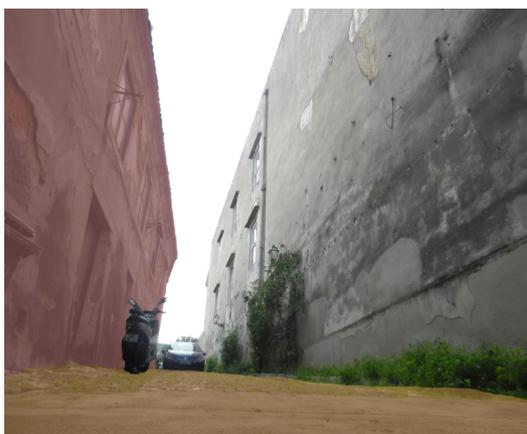
Face ao objetivo de relação da escola com a cidade, com a criação de um novo caminho que articula a Rua do Século com a Rua dos Caetanos, são demolidos os pavilhões que albergam os estúdios de dança no limite poente do muro na Rua João Pereira da Rosa. Outro dos corpos demolidos do edifício, foi o central, paralelo ao pátio, por criar uma barreira entre dois pátios, onde o pátio triangular resulta num saguão escuro e húmido. Relativamente ao corpo norte do edifício, fruto do seu contexto como último corpo a ser edificado, são construídas novas lajes colaborantes apoiadas em estrutura metálica e nas paredes existentes através de encamisamento de betão nas paredes exteriores de alvenaria.

Permanece Construído

O corpo sul, do Salão Nobre, mantém as características existentes, assim como o corpo nascente, com entrada pela Rua dos Caetanos. O corpo poente mantém algumas das características, mais tarde enunciadas, pois é o corpo que articula o edifício requalificado com a nova ampliação.



Café Concerto + Espaço Expositivo.



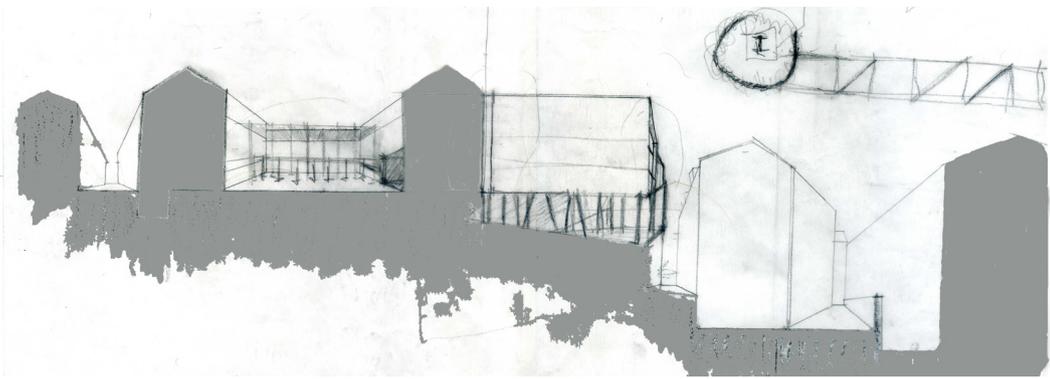
Entrada da nova rua pedonal pela Rua dos Caetanos.

Construído

A ampliação do edifício é fruto dos objetivos iniciais: desenvolver um novo acesso pedonal de articulação da Rua do Século com a entrada da escola e com a Rua dos Caetanos. É implantado um corpo a poente, com acesso público pela Rua João Pereira da Rosa, onde é oferecido um caminho sob uma plataforma até á cota da entrada (67') da escola e da nova rua pedonal. No culminar do percurso, na Rua dos Caetanos, foi projetado o Café Concerto e o espaço expositivo, num edifício em ruínas a sul do Salão Nobre. Relativo à escola, respondendo às necessidades programáticas do ensino da música o corpo forma um novo pátio delimitado e em articulação com o edifício existente.

Programa

Através do programa elaborado pela Direção da Escola de Música do Conservatório Nacional, foi feita uma interpretação critica para a sua tradução em arquitetura. Foi distribuído funcionalmente por pisos, em que no piso 2, à cota 81', estão as salas de aula do ensino integrado, no piso 1, à cota 76', o apoio pedagógico, no piso 0, à cota 71', os espaços de apoio no edifício requalificado e as salas de música no edifício de ampliação, no piso -1, à cota 67', espaços de apoio no edifício requalificado e salas de música e uma nova entrada no edifício de ampliação. Relativamente ao piso -2, à cota 61', é oferecido à cidade os espaços de apresentação, no piso -3, à cota 56', organizam-se os espaços de apoio aos espaços de apresentação, por fim, o piso -4, à cota 52', concentra o estacionamento.



Acessos | Circulação

A escola possui duas entradas, uma acedida através da Rua dos Caetanos pelo piso 0 à cota 71', outra acedida através da nova rua pedonal à cota 67', em articulação com a Rua dos Caetanos à cota 66' e por outro lado, com a Rua João Pereira da Rosa, à cota 56'.

A circulação da escola é articulada à volta do pátio existente, à cota 71' e do novo pátio à cota 67'. Verticalmente, existe uma caixa de escadas pré-existente que percorre todos os pisos da escola e uma nova caixa de escadas, articulada com elevador e monta-cargas que dá acesso a todos os pisos da escola, bem como aos espaços de apresentação e ao estacionamento.

Para uma melhor ligação entre o corpo poente pré-existente e o novo edifício de ampliação, no piso 0 é projetada uma ponte de ligação que articula as salas práticas da música com os espaços de apoio, nomeadamente, o bar e a cantina. Seguindo a mesma lógica de circulação é projetada outra ponte, no piso 1, que liga os corpos pré-existentes, nascente e poente. Esta ponte, elevada 5 metros em relação ao pátio, também oferece a biblioteca à escola.

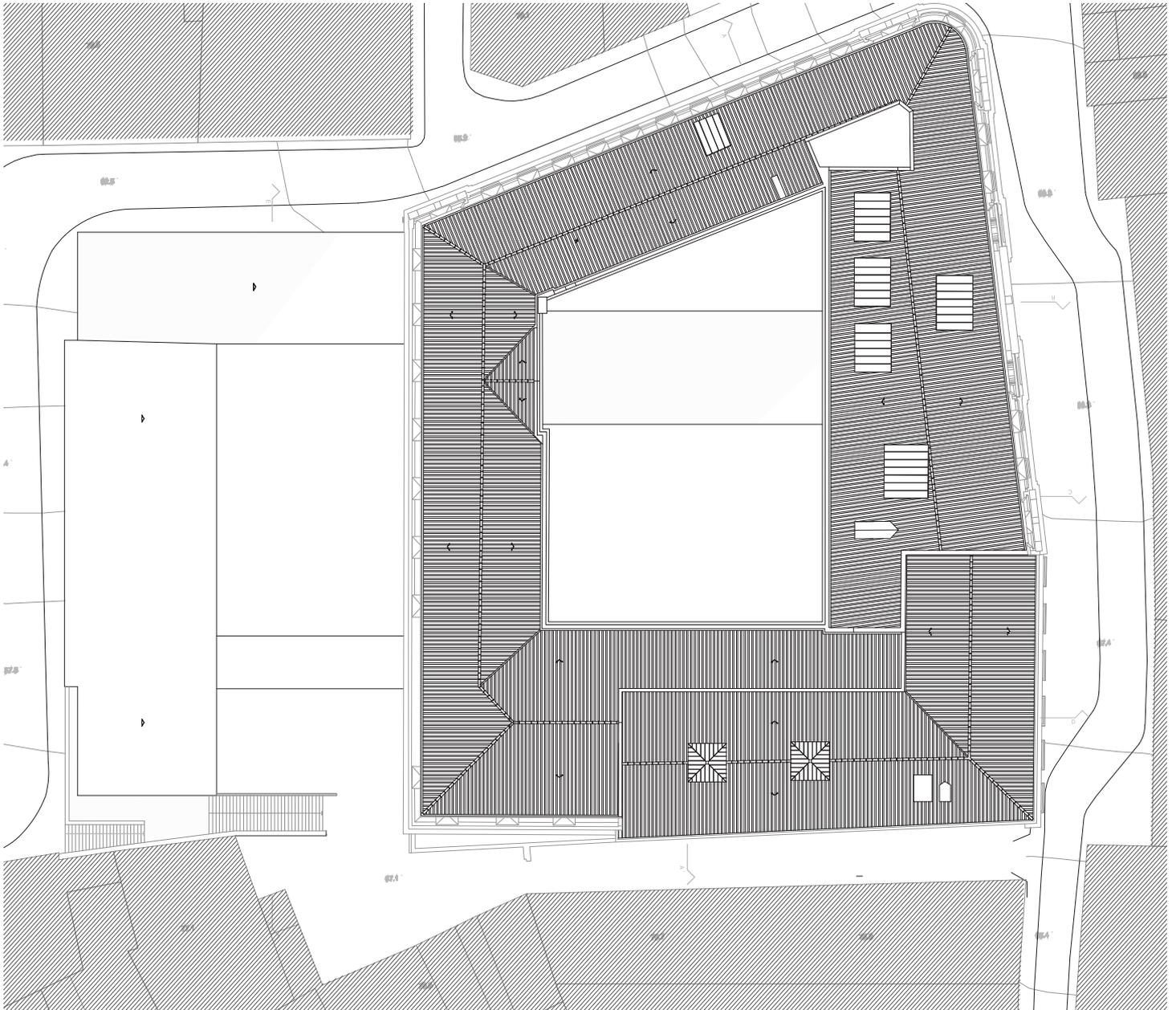
Pátio

Face à falta de articulação dos pátios pré-existentes, foi imprescindível pensar na articulação do pátio com o edifício e com o bairro, como espaço público de congregação e encontro. Com a demolição do corpo central, o pátio foi nivelado à cota 71', limitado pelo corpo nascente, norte, poente e sul. Foi escavado uma escadaria de acesso ao novo pátio à cota 67'. A ligação entre os dois pátios é física e visual, do pátio à cota 71' é possível vislumbrar o outro pátio por meio do duplo pé direito da cantina e do bar no corpo poente, escavado até à cota 67'. O percurso entre os dois pátios é percorrido até à nova rua pedonal, culminando no caminho até à Rua João Pereira da Rosa ou à Rua do Século.

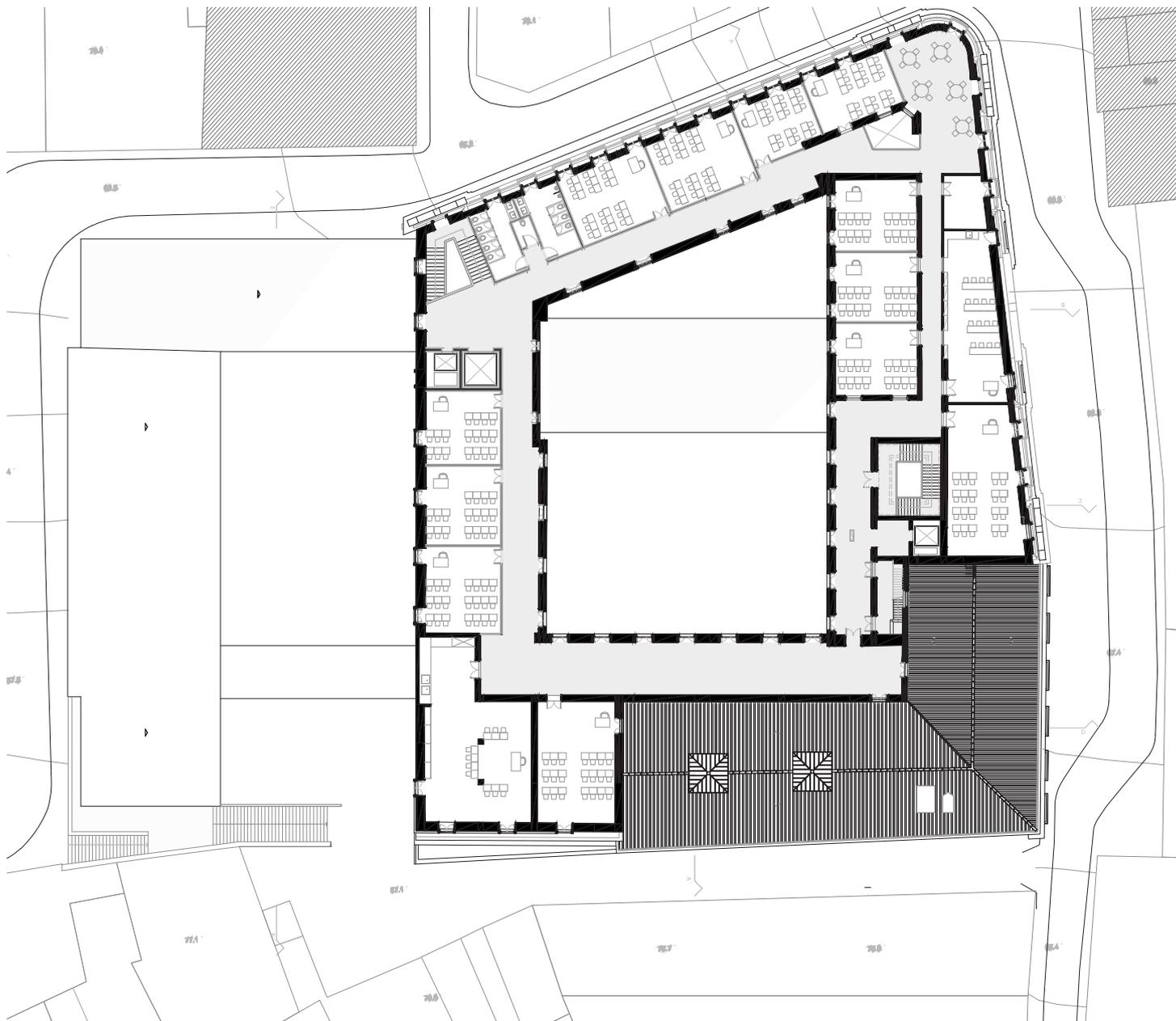


DESENHOS TÉCNICOS

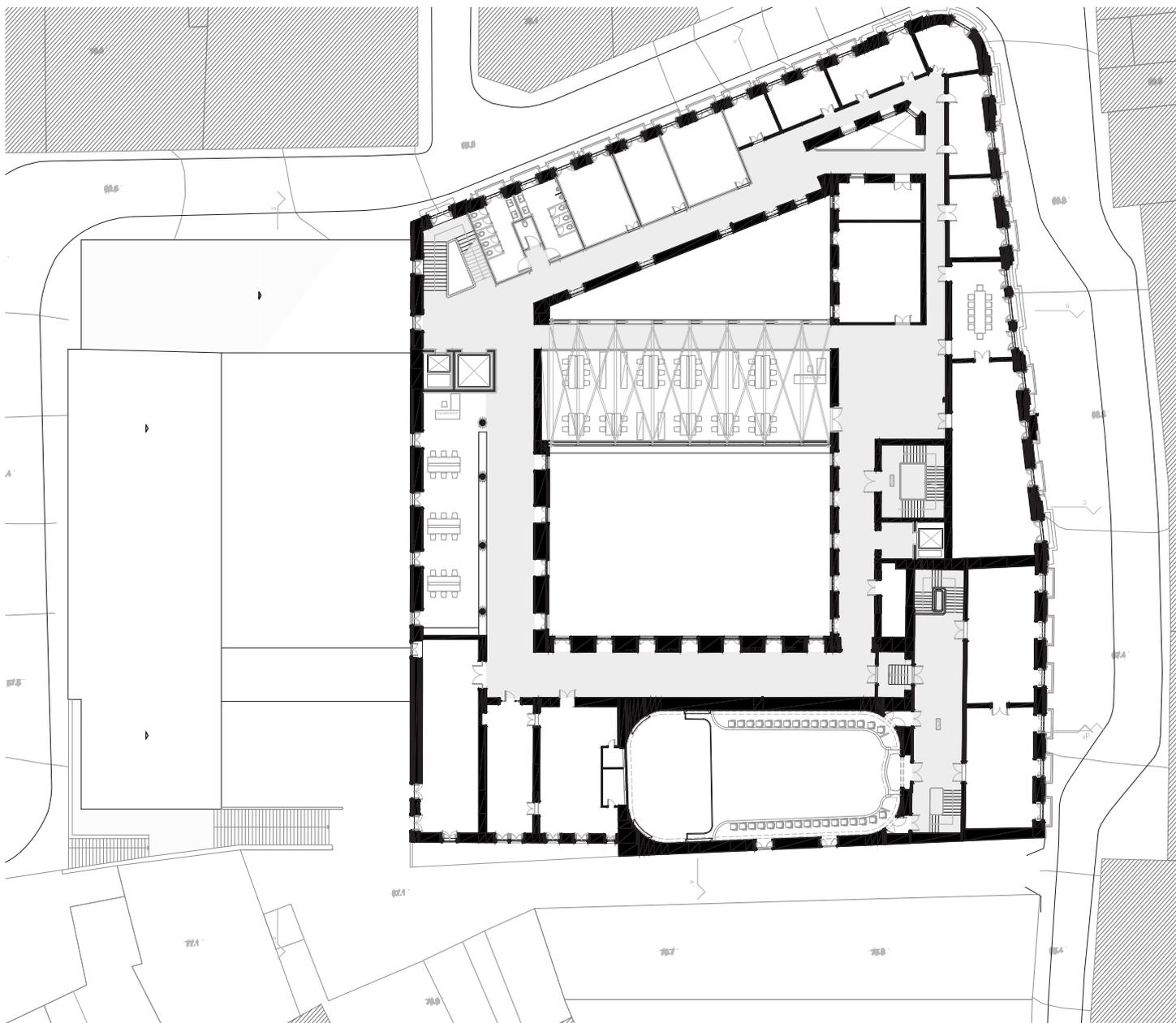
2



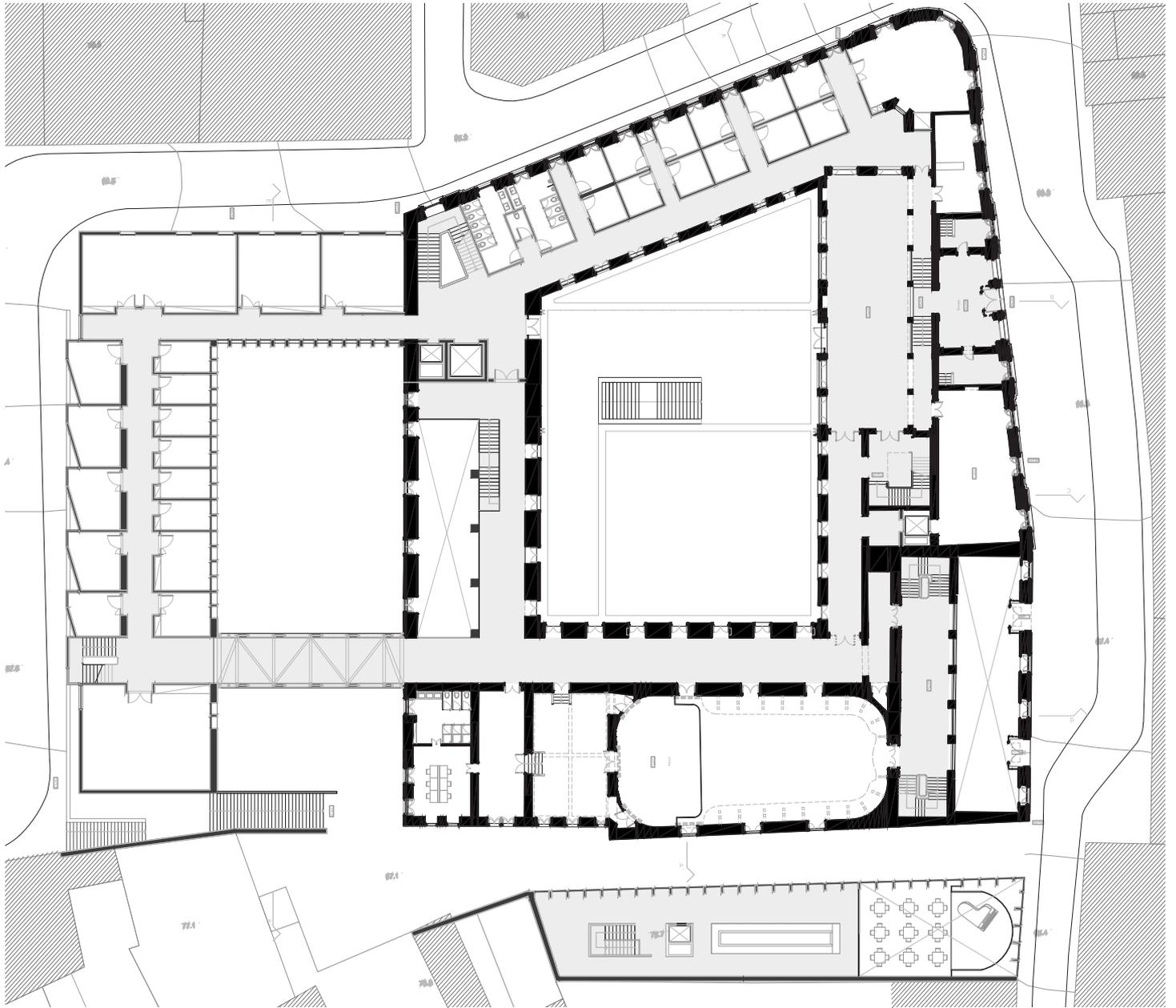
Planta de Cobertura. Escala 1:500.



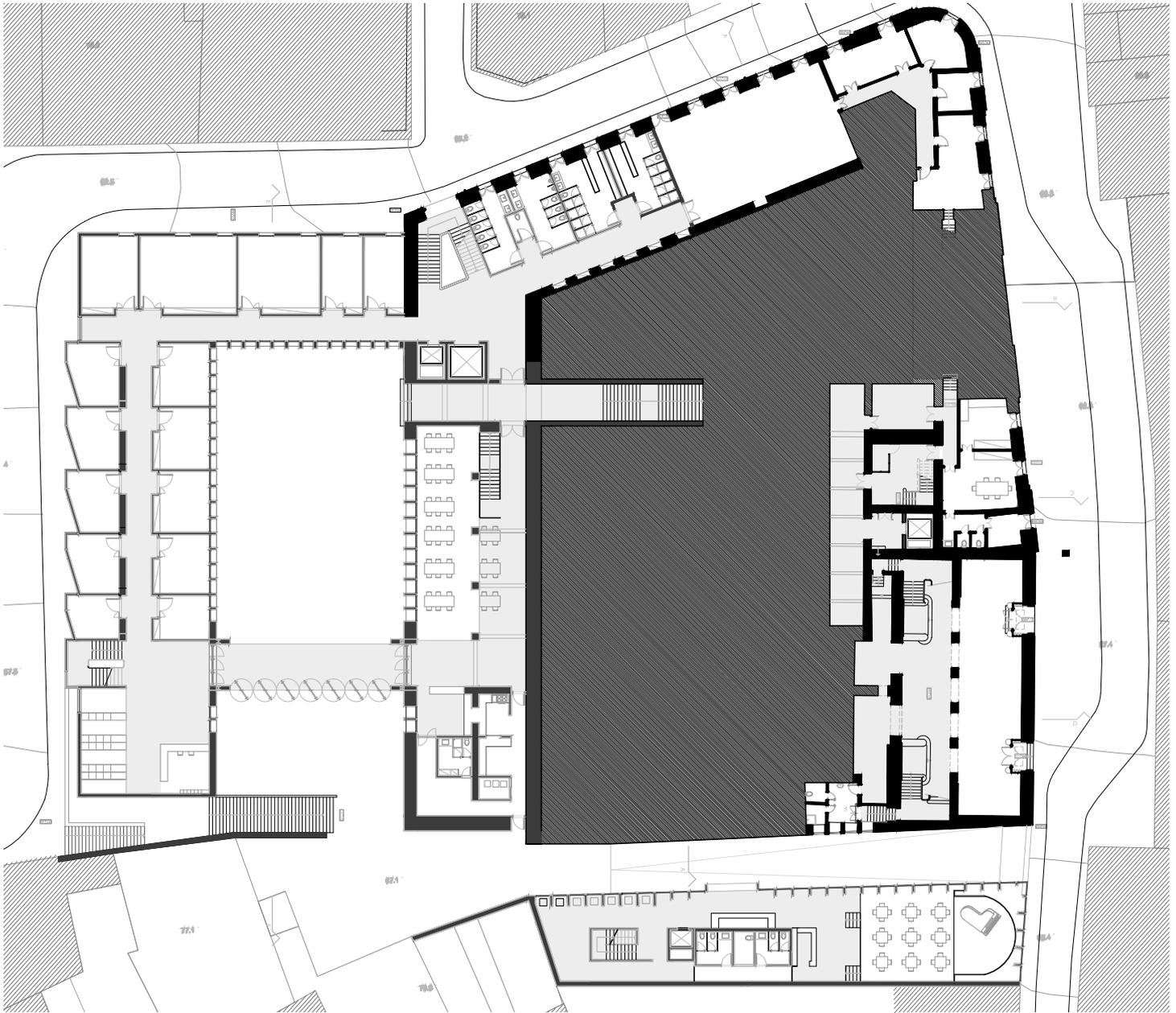
Planta do Piso 2 | Cota 81'. Escala 1:500.



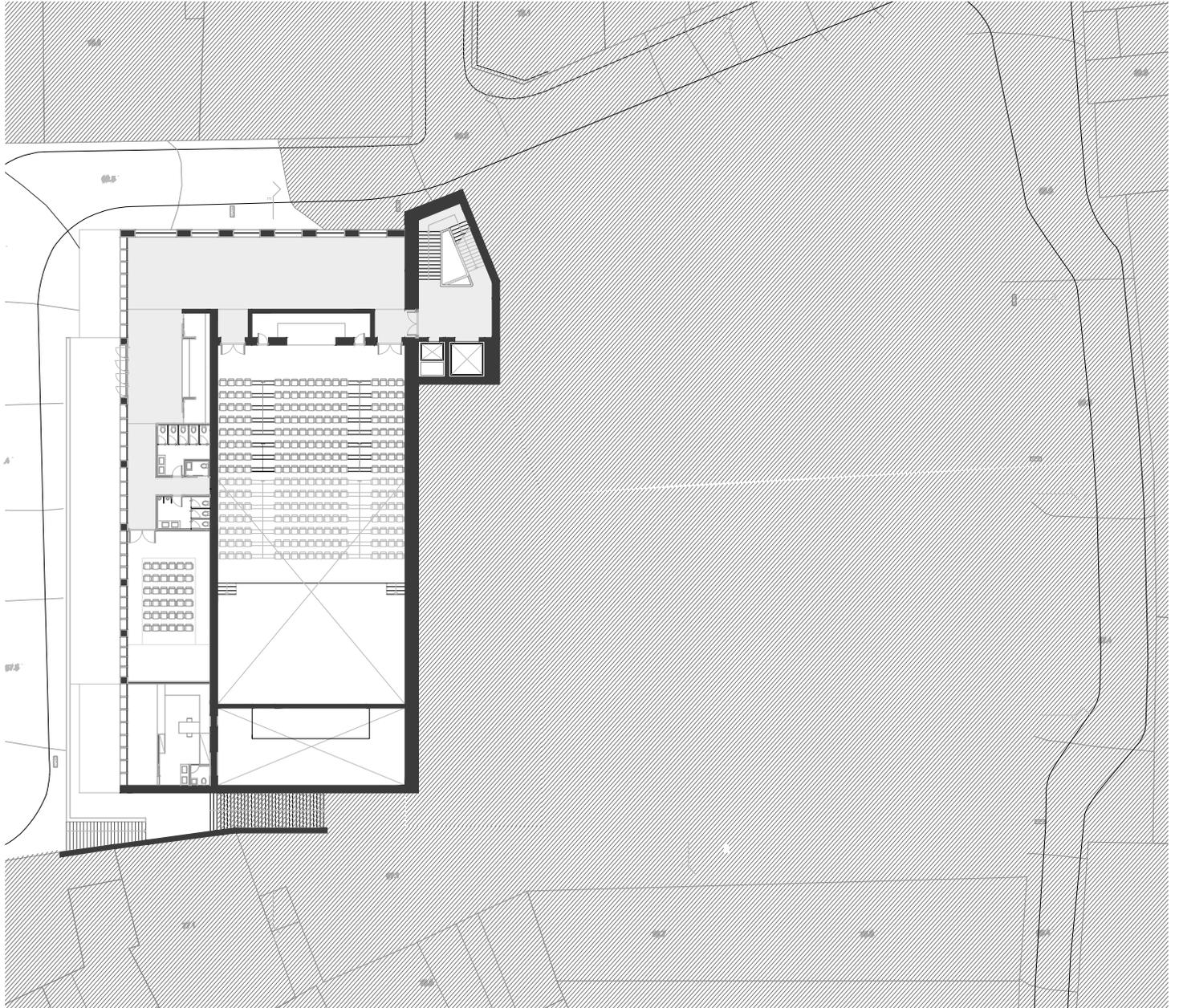
Planta do Piso 1 | Cota 76'. Escala 1:500.



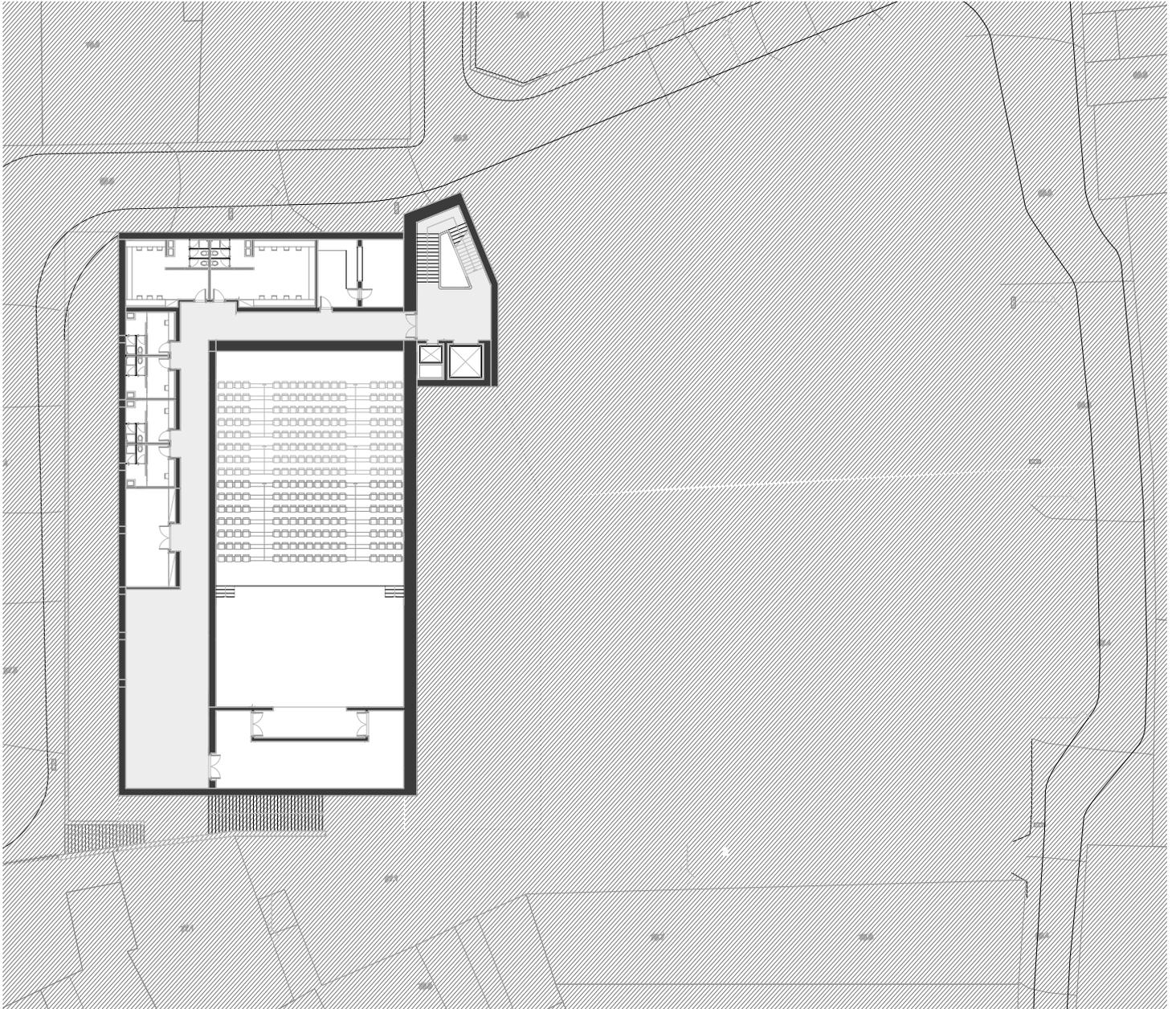
Planta do Piso 0 | Cota 71'. Escala 1:500.



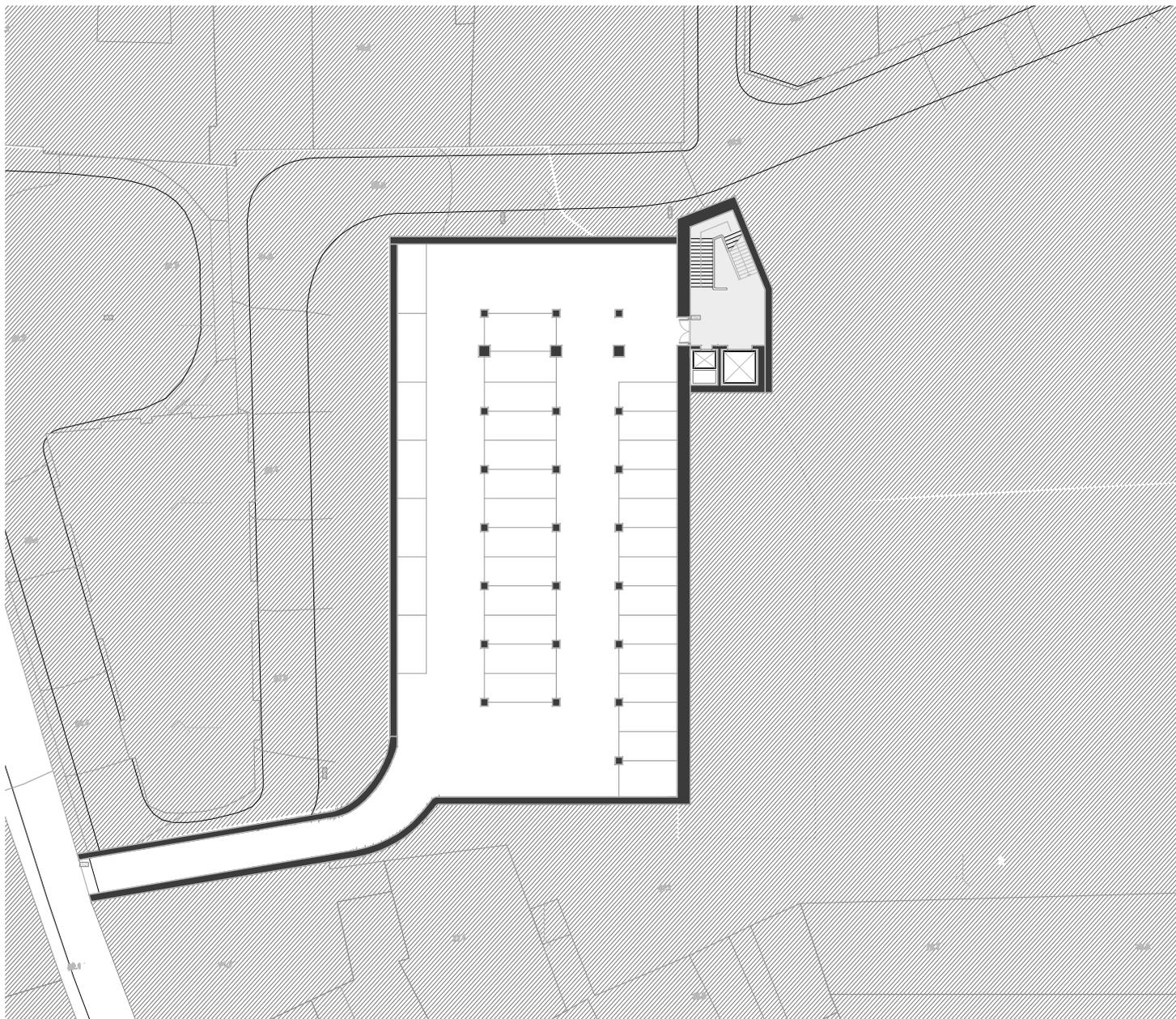
Planta do Piso -1 | Cota 67' Escala 1:500.



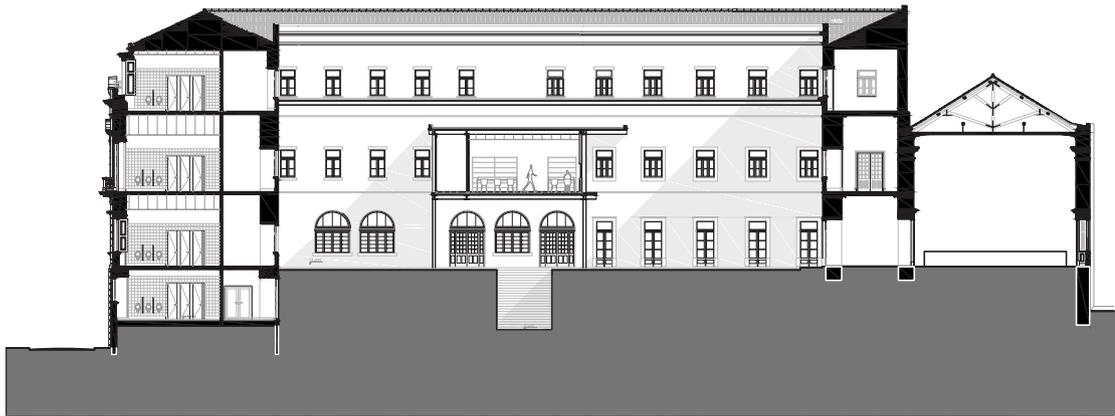
Planta do Piso -2 | Cota 61'. Escala 1:500.



Planta Piso -3 | Cota 56'. Escala 1:500.

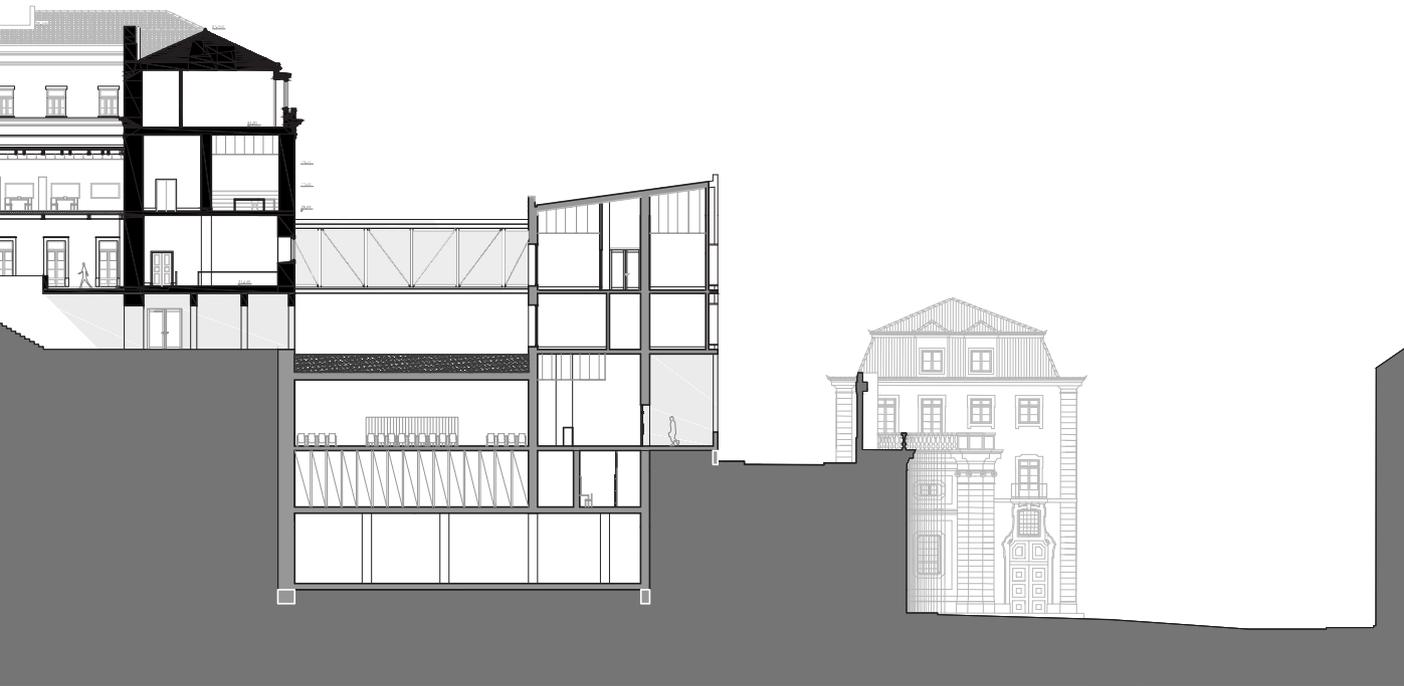


Planta do Piso -4 | Cota 52'. Escala 1:500.

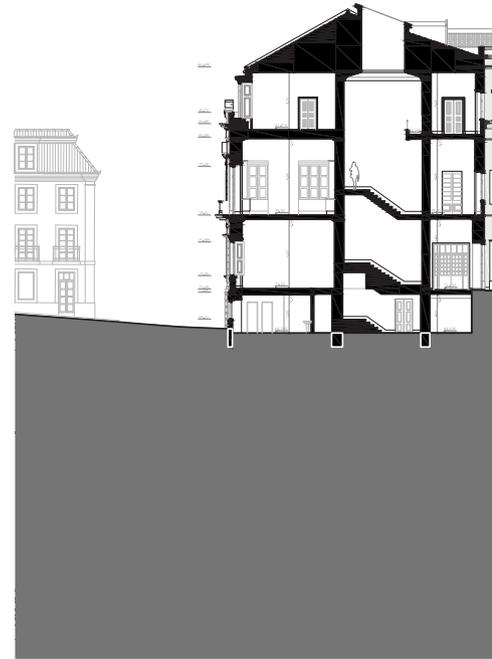


Perfil AA'.Escala 1:500.



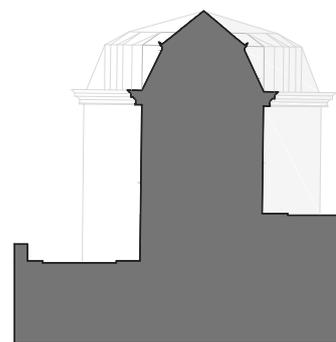


Perfil BB'.Escala 1:500.





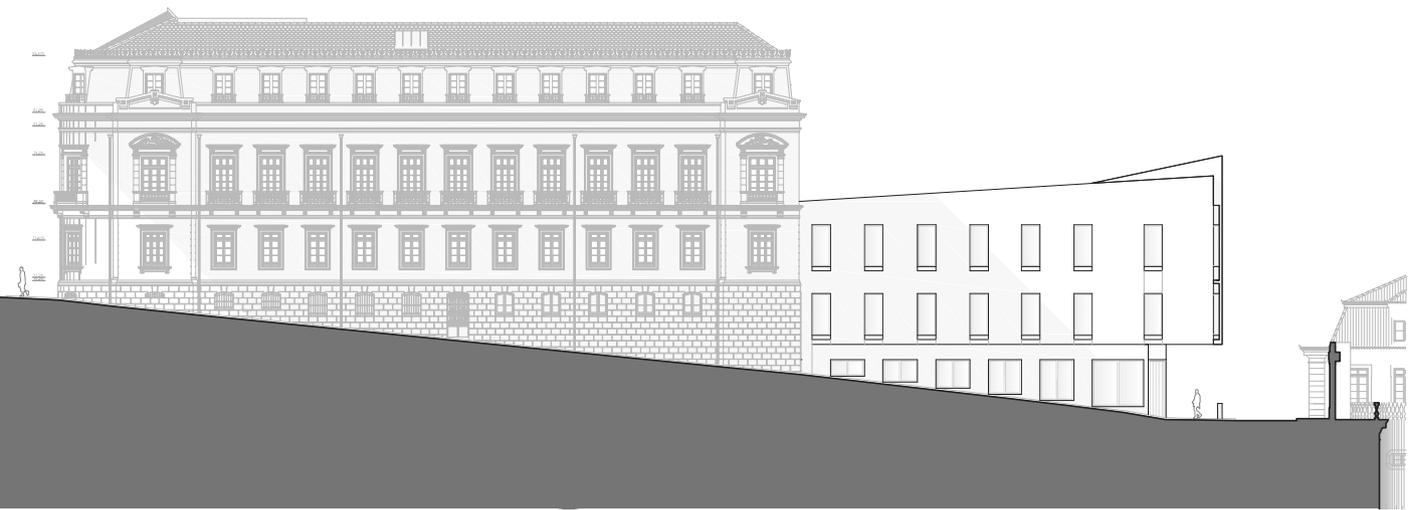
Perfil CC'.Escala 1:500.





Perfil EE'.Escala 1:500.

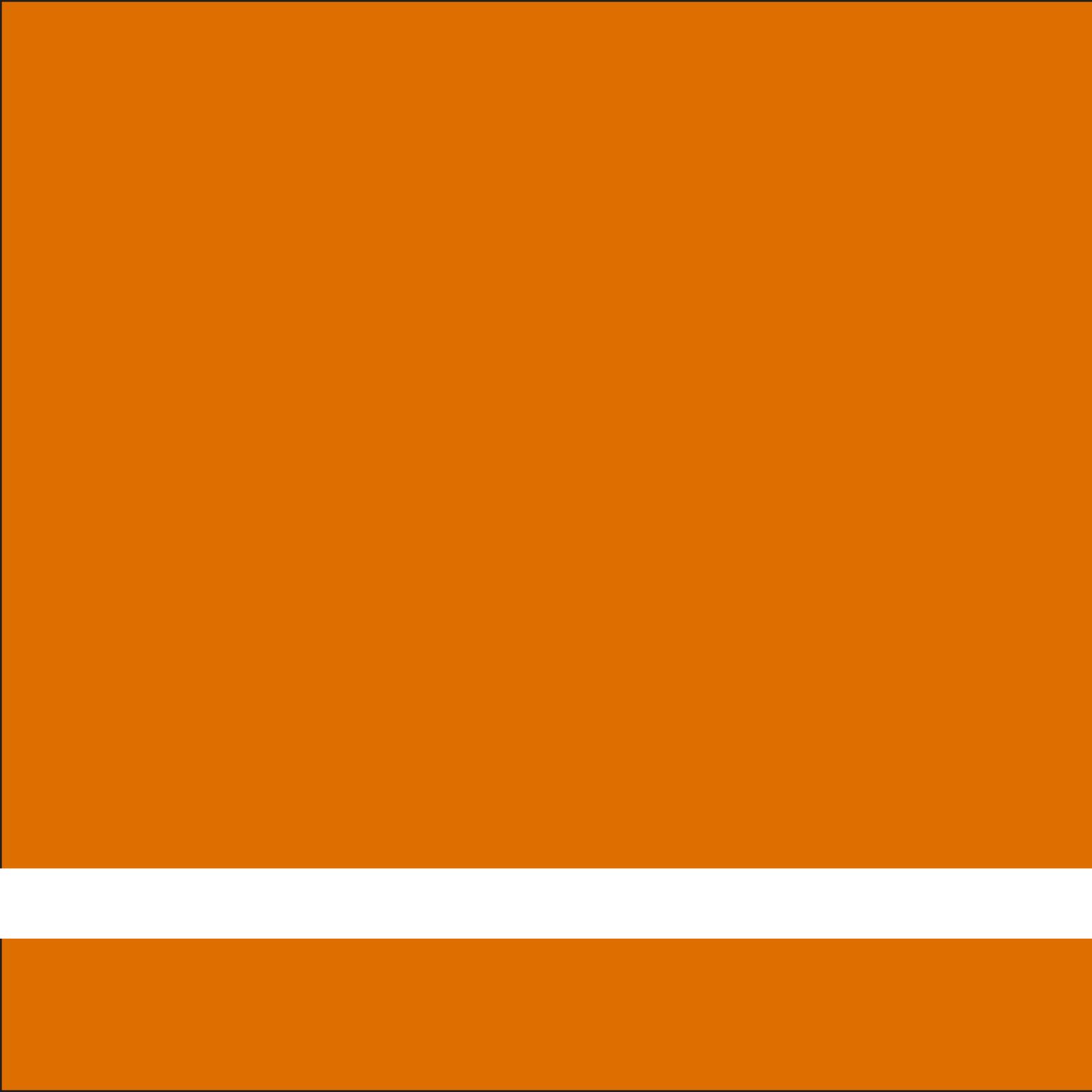




Alçado Norte.Escala 1:500.



Alçado Poente. Escala 1:500..



VERTENTE TEÓRICA

Índice

| | |
|--|-----|
| Resumo | 63 |
| Abstract | 65 |
| 1. Introdução | 68 |
| 2. Revisão da Literatura: Perspetivas e Conceitos | 74 |
| 2.1 Sobre Espaço e Sociedade | 74 |
| 2.2 Alguns conceitos básicos e interpretações | 80 |
| Humanização do Espaço: Contexto espaço temporal da sociedade | 80 |
| Espaço Público como Lugar | 84 |
| «Gentrification» | 87 |
| 3. Caso de Estudo: Bairro Alto em Lisboa | 94 |
| 4. Metodologia | 108 |
| 4.1. Distribuição do Espaço | 110 |
| 4.1.1. Entidades espaciais e técnicas de análise | 110 |
| 4.1.2 Medidas sintáticas | 110 |
| 4.2. Distribuição no Espaço | 114 |
| 4.3. Distribuição através do Espaço | 116 |
| 5. Resultados: Análise Espacial do Bairro Alto | 122 |
| 5.1 Distribuição do Espaço | 122 |
| 5.2. Distribuição no Espaço | 138 |
| 5.3. Distribuição através do Espaço | 144 |
| 6. Conclusão | 154 |
| Referências Bibliográficas | 160 |
| Índice de Figuras | 164 |
| Anexos | 168 |

PADRÕES ESPACIAIS E A VIDA PÚBLICA : **CONTRIBUTO PARA O ESTUDO DE GENTRIFICAÇÃO NO BAIRRO ALTO**

II. VERTENTE TEÓRICA

A Cidade e a Música: A Escola de Música do Conservatório Nacional

*Trabalho Teórico submetido como requisito parcial
para obtenção do grau de Mestre em Arquitetura.*

Orientador

Rosália Guerreiro - Professora Auxiliar do ISCTE-IUL

Resumo

Num período onde se discute a regeneração dos centros históricos de Lisboa é importante compreender que o espaço físico é fruto das relações e práticas sociais, o retrato da dinâmica social do tempo no espaço.

O caso de estudo é o Bairro Alto e esta investigação procura compreender, através da análise do contexto socio espacial, a correlação entre a vida espacial e a vida social, examinando os aspetos configuracionais do sistema espacial como suporte físico da lógica social. A correlação entre padrões de dimensão espacial e social são um forte contributo para a classificação de um modo de vida e para a cooperação no estudo do processo de gentrificação no Bairro Alto. Ao longo da investigação espaço e a sociedade são tidos como indissociáveis, entendendo espaço enquanto estrutura arquitetónica e urbana e sociedade como criador e utilizador do espaço social. Se os valores e os comportamentos da sociedade mudam, o espaço tende a adaptar-se a essa mudança, como reflexo do processo de personalização e socialização do Homem.

O recurso à metodologia da sintaxe espacial permitiu construir uma análise a diferentes escalas e por períodos históricos, desde a escala global da cidade até à escala de rua no Bairro Alto. Esta análise permitiu dissecar o espaço como um conjunto codificado de informações, através de três níveis de análise: Distribuição do espaço, em que se estuda a configuração do espaço; Distribuição no espaço, aferindo a posição relativa dos usos e funções no espaço e a Distribuição através do espaço, com a observação e mapeamento do comportamento social no espaço.

Palavras-chave: Lisboa; Bairro Alto; Espaço; Sociedade; Padrões espaciais; Padrões sociais; Gentrificação.

Abstract

In this particular moment, when we actively debate the reinvigoration of Lisbon's historical hallmarks, it is important to understand that the physical space originates from social interactions – the depiction of social dynamics of time within space.

Through the analysis of the sociological use of space and using the Bairro Alto as a case study, this research aims at understanding the correlation between the spatial and social dynamics, analysing the configurational aspects of the spatial system as a tangible support of social dialectics. The correlation between spatial and social patterns is an important factor for the definition of a lifestyle and therefore, for the study of Bairro Alto's gentrification process. Throughout this research, space and society are regarded as indivisible concepts, idealizing space as an architectural and urban structure and society as the creator and user of social space. As the values and behaviours of society change also space leans towards adaption, as a mirror of the human personalization and socialization process.

The use of spatial syntax methodology allowed for a multiscaled analysis throughout several historical periods, ranging from a more global city perspective to a further concise street view at Bairro Alto. This analysis led to the partition of space, as an assortment of codified information, in three different concepts: space distribution, where spatial configuration is analysed; distribution within space, where the usage and location of services is assessed and finally, distribution throughout space, where social behaviour is observed and spatially mapped.

Keywords: Lisbon; Bairro Alto; Space; Society; Spatial Patterns; Social Patterns; Gentrification.



INTRODUÇÃO

1

1. Introdução

No âmbito da disciplina de Projeto Final de Arquitetura a componente prática tem como tema *A Cidade e a Música: A Escola de Música do Conservatório Nacional*. O lugar de intervenção situa-se na Rua dos Caetanos, no Bairro Alto, é proposto a remodelação e ampliação dos edifícios existentes, incluindo o edifício ocupado pela Escola de Dança do Conservatório Nacional. Este tema foi o ponto de partida para a escolha do local de estudo para esta investigação, permitindo concentrar os interesses e sinergias na escala da cidade e do bairro.

Centro histórico da cidade de Lisboa, o Bairro Alto foi o primeiro traçado ortogonal e racionalista da cidade. Caracterizado por lotes estreitos, compridos e retangulares, com fachadas alinhadas ao longo da rua, é fruto de uma génese funcional, com início em 1498, em clara rutura com o traçado labiríntico medieval (Carita, 1994).

Do ponto de vista da vida social, durante a sua história, o Bairro Alto já acolheu aristocratas, burgueses, pescadores, intelectuais, políticos e boémios. A importância revelada pela diversidade de atores de diferentes classes sociais permite observar o significado social do lugar, pois a identidade de um espaço não é definida pela sua estagnação, pelo contrário, existe uma continuidade de transformações do espaço e como este é apropriado por diferentes atores no tempo. Naturalmente, os valores sociais informam a arquitetura, conseqüentemente quando as expectativas sociais mudam, a sociedade e a arquitetura acompanham e são reflexo dessa mudança (Holanda, 2002).

Nos dias de hoje, o Bairro assume um carácter noturno, boémio, trendy e turístico, revelando uma alteração na sua composição demográfica e uma crescente especulação imobiliária. Com o facilitismo dado ao licenciamento do investimento turístico, nomeadamente em alojamento, turismo low-cost, bares noturnos, lojas de conveniência, as políticas de planeamento urbano estão a permitir um modo fundiário de produção do espaço.

Lugar de encontro, cultura e boémia, o significado do Bairro Alto está a ser intensificado, sob a égide do empreendedorismo e do desenvolvimento económico ligado ao sector turístico. Sector que representou, em 2013, 5.8 % do Produto Interno Bruto (PIB) português., contra 3,1% na Europa . Este fenómeno implica uma alteração na composição socioeconómica do Bairro Alto, designado por gentrificação.

Como suporte da vida social, os aspetos da forma física estão intimamente relacionados com a vida pública do espaço. A relação entre a dimensão espacial e a dimensão social classificam um modo de vida. Partindo do pressuposto que o espaço produz e reproduz relações sociais na sociedade (Lefebvre, 1991), assim como as relações sociais moldam o espaço físico (Hillier & Hanson, 1984), o principal objetivo desta investigação é procurar a correlação entre atributos sociais e espaciais, como contributo para o estudo da gentrificação no Bairro Alto. A análise da vida social viabiliza um estudo teoricamente informado relativo às formas de interação, práticas e atividades sociais que revelam a expressão da vida social num determinado sistema espacial. Para melhor responder ao objetivo geral é importante responder a várias questões:

- Qual a configuração do sistema espacial, diacrónica e sincronicamente , em diferentes escalas;
- Que tipo de influência a configuração espacial exerce na posição relativa dos usos e funções do sistema;
- Tendo como suporte a configuração do sistema, os usos e funções, qual é o impacto no comportamento das pessoas e na lógica social do lugar.

O recurso à metodologia da sintaxe espacial permitiu construir uma análise a diferentes escalas e por períodos históricos, desde a escala global da cidade até à escala de rua no Bairro Alto. Esta análise permitiu dissecar o espaço como um conjunto codificado de

O recurso à metodologia da sintaxe espacial permitiu construir uma análise a diferentes escalas e por períodos históricos, desde a escala global da cidade até à escala de rua no Bairro Alto. Esta análise permitiu dissecar o espaço como um conjunto codificado de informações, através de três níveis de análise:

- Distribuição do espaço, através da teoria e método da sintaxe espacial, permite compreender a configuração espacial do sistema, por meio de análise diacrónica e sincrónica, desde a área metropolitana de Lisboa à escala da rua no Bairro Alto;

- Distribuição no espaço, aferindo a posição relativa dos usos e funções no sistema espacial;

- Distribuição através do espaço, por meio da observação e mapeamento do comportamento social no espaço (Koch, 2004).

A problemática é investigada do ponto de vista espacial, com o propósito de explicar a interdependência entre a topologia urbana e a interação humana, para então compreender a estreita ligação entre a dimensão espacial e social da arquitetura.

Para responder à problemática enunciada, a presente investigação está organizada em quatro capítulos, para além da introdução (capítulo 1) e da conclusão (capítulo 6).

A revisão da literatura e os principais conceitos que relacionam espaço e sociedade inserem-se no capítulo 2, o objetivo deste capítulo é consolidar conceitos e teoria que suportem e contribuam para a perspetiva espacial desta investigação, como coadjuvação para o diálogo entre o fenómeno espacial e social no estudo da sociedade.

No capítulo 3 é descrito o caso de estudo do Bairro Alto, desde a sua génese e evolução formal até aos aspetos simbólicos que caracterizam o lugar. O objetivo deste capítulo é compreender o enquadramento e o contexto socio-urbano do Bairro Alto.

No capítulo 4, é exposto, exaustivamente, o método de análise desta investigação, nomeadamente, a teoria, metodologia e prática da sintaxe espacial. O objetivo deste capítulo é descrever o método utilizado para o estudo da problemática da investigação.

No capítulo 5, são apresentados os resultados da análise através da metodologia proposta no capítulo anterior. O capítulo tem como objetivo a aplicação dos capítulos anteriores para a obtenção de resultados que respondam ao objetivo geral e às questões da investigação. Por último, a conclusão dá resposta às questões levantadas neste trabalho, bem como, às principais limitações e desenvolvimentos futuros.



Figura 1 – Enquadramento do Bairro Alto e principais artérias de ligação.

REVISÃO DA LITERA

ATURA: PERSPETIVAS E CONCEITOS

2

2.1 SOBRE ESPAÇO E SOCIEDADE

Bill Hillier;

Julienne Hanson

Arquitetos ingleses, pioneiros da sintaxe espacial, teoria que engloba um conjunto de doutrinas e técnicas de análise de configurações espaciais. Foi concebida por Bill Hillier, Julienne Hanson e seus colegas da Bartlett, University College London no final de 1970, como uma ferramenta para ajudar os arquitetos a simular os efeitos sociais prováveis dos seus projetos. Hillier e Hanson afirmam em *The Social Logico of Space*, em 1984, que trabalhamos com dois tipos de representações: o conhecimento social, uma espécie de manual de boa conduta que nos é transmitido pela vivência em sociedade; conhecimento científico, que procura estabelecer relações no espaço e no tempo que nos transmitam os factos não aparentes. Este dois tipos de representação relacionam a sociedade e o espaço, analisados sobre o ponto de vista da vida social, na forma de distribuição de encontros espaciais e na vertente espacial, na forma de estruturas arquitetónicas e urbanas.

No livro *Space is the machine: A configurational theory of architecture*, escrito em 1999, Bill Hillier desenvolve em quatro capítulos os princípios da configuração do espaço. De que maneira é que estabelecer configurações estruturais, percebendo que estas são o que faz da sociedade um sistema comunicativo, nos pode ajudar a entender como estas se geraram, se responde ao seu propósito e como é que através da sua análise podemos projetar um potencial futuro.

*Frederico de
Holanda*

Frederico de Holanda, arquiteto doutorado em 1977, nasceu em 1944 no Brasil. Investiga relações entre a malha urbana e o uso dos espaços abertos públicos. No seu livro *O Espaço de Exceção*, publicado em 2002, Holanda questiona a relação entre o espaço e a sociedade, fazendo um levantamento seletivo de espaços construídos. Através de três níveis analíticos: padrões espaciais, vida espacial e vida social, Holanda procura a correlação de atributos sociais e espaciais ao longo da história. A teoria da sintaxe espacial, de Bill Hillier e Julienne Hanson, ocupa um lugar central enquanto referencial arquitetônico científico, tentando combater o uso da reflexão arquitetônica empírica e intuitiva como modo único de desenvolvimento do conhecimento. Chegando à conclusão que muitos dos atributos arquitetônicos são símbolos sociais, Holanda relaciona espaço e sociedade porque assim como a sociedade e suas expectativas mudam, a arquitetura acompanha essa transformação, o autor desenvolve um modelo de sete funções onde os valores sociais informam a arquitetura para melhor responder à necessidade das pessoas.

Através da definição relacional de arquitetura, a sociedade é definida num contexto espaço temporal, tendo em conta os termos da relação, que tipo de relação as pessoas estabelecem com o espaço, a natureza da relação, quais as expectativas funcionais a que a arquitetura obedece e por último, os valores determinantes da relação, demarcando, no tempo, quais os valores ecológicos, éticos e estéticos da sociedade em questão (Holanda, 2002) .

Jan Gehl

Dinamarquês, nascido em 1936, Jan Gehl graduou-se em arquitetura em 1960. Em 1970 publicou a primeira versão da obra *Life Between Buildings: Using Public Space*, traduzida para inglês em 1987, onde analisa e relaciona os padrões de uso do espaço, especialmente as atividades ao ar livre e as propriedades espaciais do ambiente físico. O arquiteto define três tipos de atividades:

1) necessárias, atividades estritamente funcionais e rotineiras como ir para o trabalho;

2) opcionais, atividades que satisfazem necessidades específicas como dar passeios e aproveitar o espaço exterior;

3) sociais, atividades que ocorrem espontaneamente perante a presença de outros no espaço público, consequência direta do movimento das pessoas.

Gehl promove uma abordagem que melhore a forma urbana, fruto de uma análise sistemática da performance dos espaços urbanos, descrevendo os fatores que influenciam o seu uso. Usa a escala humana como ponto de partida da sua análise, medindo o sucesso do ambiente urbano por meio da quantificação dos níveis de fluxos de pedestres, níveis e duração de atividade estacionária, incluindo o contato humano e a interação social. No seu livro *Cities for people*, publicado em 2010 defende que as cidades deveriam ser construídas, organizadas e modeladas de acordo com a necessidade das pessoas, em vez de gratificar os conceitos abstratos e as grandes ambições de arquitetos e políticos.

Ruth Glass

Nasceu em 1912 na Alemanha e morreu em 1990 em Londres. Socióloga, acreditava que o seu trabalho enquanto investigadora deveria influenciar diretamente as políticas governamentais, trazendo mudanças positivas para a sociedade. Em 1964, Ruth Glass, observou alterações na estrutura social e no mercado de habitação em determinadas zonas no interior de Londres, a este fenómeno denominou-o *gentrification*. Glass observou que muitos dos bairros da classe trabalhadora foram sendo invadidas pela classe média e alta, alastrando-se rapidamente para vários bairros até que a maioria dos ocupantes da classe trabalhadora são obrigados a se deslocar por não conseguirem manter o preço do mercado. Assim, todo o carácter social do distrito é alterado.

Luis Mendes

Luís Filipe Gonçalves Mendes, é investigador nos núcleos de dinâmicas e políticas urbanas e regionais (ZOE) e história e ensino de geografia e da cartografia (HEGEC). No artigo *Cidade pós-moderna, gentrificação e produção social do espaço fragmentado*, publicado em 2011 no Cadernos Metrópole, Mendes observa como é que o processo de gentrificação, na vertente social e económica, age directamente na recentralização de uma nova estrutura social nas áreas centrais de Lisboa, contribuindo para a segregação e fragmentação social e residencial.

Em *Da gentrificação marginal enquanto movimento urbano crítico: Evidências empíricas de um bairro histórico de Lisboa, Bairro Alto*, publicado na Revista Ibero-Americana de Urbanismo em 2013, é desenvolvida uma análise relativamente ao processo de gentrificação no Bairro alto, observando os factores motivacionais de quem decidiu ocupar aquele espaço, uma escolha

muitas vezes feita pela localização em relação à centralidade que este Bairro ocupa em Lisboa.

Karl Marx

Karl Marx, economista, filósofo, historiador, teórico político e jornalista, nasceu em Trier em 5 de Maio de 1818 e morreu em Londres a 14 de Março de 1883. Desenvolveu teorias sobre sociedade, economia e política, defendendo que a sociedade é feita pela luta de classes, onde a classe burguesa controla os meios de produção enquanto a classe operária fornece a mão-de-obra. Segundo a teoria do valor, Marx afirma que só o trabalho daria valor às mercadorias, através do estudo da sua obra pretendo perceber de que maneira é que o espaço construído será um tipo particular de mercadoria, assim como de que forma a produção capitalista implica comprometimentos na concepção do espaço.

A escolha destes autores, como suporte da dissertação, pretende alcançar diferentes pontos de vista: arquitetónico, social, geográfico e económico. Com o propósito de sustentar a perspetiva espacial desta investigação. Estas contribuições estabelecem um diálogo entre o fenómeno espacial e qual o seu contributo para a sociedade.

Bill Hillier e Frederico de Holanda consideram o fenómeno espacial e social indissociáveis, em que um é o resultado do outro, onde as pessoas são parte do espaço e este é qualificado através do movimento de indivíduos e de acordo com as relações com outros espaços. A contribuição destes autores permite eleger hierarquias entre espaços, onde os mais valorizados são os centrais. Jan Gehl complementa a investigação ao disponibilizar técnicas de levantamento como counting, mapping, tracing e photografining (GEHL & SVARRE, 2013) que auferem, no terreno, a veracidade da ferramenta da sintaxe espacial.

Por outro lado, Ruth Class, como socióloga que definiu o termo *gentrification*, suporta a forma como a substituição de classe num bairro altera a composição do bairro a nível social, económico e espacial. Como o caso de estudo é o Bairro Alto, é tido em conta o trabalho do autor Luís Mendes, investigador que desenvolve o impacto de segregação social e espacial no processo de gentrificação no Bairro Alto. Por fim, a teoria da economia marxista é o alicerce da vertente economista, partindo do pressuposto que o espaço é uma mercadoria, com um valor de uso e um valor de troca, a investigação pretende verificar o impacto dos padrões espaciais para o estudo da gentrificação nas relações de produção e nas relações sociais.

2.2 ALGUNS CONCEITOS BÁSICOS E INTERPRETAÇÕES

2.2.1. Humanização do Espaço: Contexto espaço temporal da sociedade

A interpretação do espaço é inerente ao comportamento do Homem na sociedade, onde o ambiente construído é fruto de um processo de personalização e socialização do homem, de dimensão evolutiva, social e cultural que pode ser interpretado como um conjunto de codificação de informações que se traduzem em configurações espaciais. Através da análise do comportamento do homem, enquanto utente do espaço, podemos descodificar a forma como o ambiente construído é pensado e planeado (Holanda, 2002).

O espaço está em constante transformação, sendo o homem um dos principais responsáveis por esse processo e a decomposição dos diferentes tipos de comportamento do homem perante o mesmo ambiente construído pode traduzir diferentes culturas, classes sociais ou grupos marginalizados. Isto é, as características dos indivíduos, como membros de uma espécie, como individuais e como membros de vastos grupos sociais, afetam a maneira como o ambiente construído é formado. Isto implica que o ambiente construído fornece sinais para o comportamento e que o ambiente pode, portanto, ser visto como uma forma de comunicação não discursiva (Rapoport, 1977). Este tipo de abordagem que liga pessoas e espaço numa interação bidirecional permite a apreciação de consistência e variabilidade dos instrumentos de análise, tais como: interpretar o espaço como forma de comunicação não discursiva; o espaço como um código, descodificado pelos seus utilizadores; o espaço como um sistema de símbolos; a perceção do espaço através dos sentidos e um processo de aquisição de conhecimentos, nomeando, classificando e ordenando o espaço. Através da observação destas premissas pode-se concluir que o espaço é intimamente ligado à cultura e o espaço construído tende a corresponder às suas características, valores, expectativas, normas e comportamentos (Rapoport, 1977). Assim,

as relações sociais moldam o espaço físico e o espaço tende a produzir e reproduzir conexões coletivas da sociedade (Hillier & Hanson, 1984; Lefebvre, 2009).

*If the space-time products of abstract artefacts are held together by configuration, the configuration can be found by examining them.*¹

Hillier defende que a sociedade pode ser analisada pelo conjunto de artefactos abstratos que definem o sistema no tempo e no espaço, em que a arquitetura e as formas urbanas resultam de um interface entre o processo natural e intervenções urbanas. Através da história de um edifício ou de um traçado urbano conseguimos estudar o contexto histórico da sociedade em questão. O objeto construído e as suas configurações espaciais são uma ferramenta que manifesta o espaço no tempo, expressando os propósitos sociais de cada geração. Não podemos considerar o ambiente construído como um objeto inerte sem procurar entender a lógica social onde se insere (Hillier, 1996).

A relação entre espaço, na forma de estruturas arquitetónicas e urbanas, e a vida social resulta de um sistema semiaberto de copresenças em contínua mudança que acarreta um grande número de agentes num longo período de tempo (Hillier, 1996).

No entanto, uma delimitação física, como um território, um país ou um continente não pode definir uma sociedade, já que entre eles podem ter diferenças que podem se afastar do conceito da sociedade. Enquanto a sociedade é uma entidade abstrata, tratada a uma macro escala, o espaço é, usualmente tratado a uma escala local. Daí a dificuldade em os poder relacionar sem primeiro confrontar vários pontos de vista, sociológicos e político-económicos (Holanda, 2002).

1 Bill Hillier: Space is the Machine, 1996, p.69.

É importante considerar na minha dissertação três obras que exploram três diferentes teorias que relacionam o espaço e a sociedade. Anthony Giddens no livro *The Constitution of Society*, escrito em 1984 apresenta a teoria da estruturação, descrevendo a relação do espaço com a sociedade sob o ponto de vista sociológico. Henri Lefebvre teoriza a produção do espaço sob o ponto de vista político-económico no livro *The Production of Space*, escrito em 1974 e traduzido em Inglês em 1991. Bill Hillier e Julienne Hanson apresentam a teoria do espaço sintaxe, uma abordagem arquitetónica e urbana explorada na obra *The Social Logic of Space*, em 1984. Todas estas teorias acusam uma interdependência do espaço com todos os níveis da vida social, a diferença está sob o ponto de vista que é analisado.

A teoria da estruturação, formulada por Anthony Giddens, evidencia a importância de caracterizar a acção individual do Homem, as suas actividades e interações como reflexo das práticas sociais regulares. Giddens define sistema como a reprodução de relações entre indivíduos ou colectividades, que compõe padrões consoante o espaço e o tempo onde se inserem. A estruturação é encontrada a partir do momento em o sistema tem como resultado uma estrutura, definida por condutas e regras que se produzem e reproduzem em interação. Sumariamente, estrutura é o conjunto de meios que tornam as relações sociais possíveis e, ao mesmo tempo, também é o seu resultado. O espaço é o palco da interação entre actores e o ambiente físico que afecta a forma como a acção rotineira de desenrola. Apesar de Giddens referir o espaço como local físico da interação do sistema que define as sociedades, não aborda como é que a sociedade reflecte essa estrutura em padrões no espaço.

Lefebvre, em *The production of Space*, influenciado pelo pensamento Marxista, analisa a sociedade através do espaço que esta produz. Em que cada colectividade produz o seu próprio espaço. O espaço é dividido em três estados, físico, mental e social, que paralelamente são identificados com três momentos, o espaço percebido, que se relaciona com as práticas espaciais, o espaço concebido, que se refere às representações do espaço e o espaço vivido, definido por

espaços de representação. A conceptualização do espaço vivido e testado são os espaços de representação, definidos por atributos, através de símbolos de utilização que geram um conjunto de significados da própria sociedade.

(...)to abolish the capitalist state, space must be reappropriated on the planetary scale; historical time will be indeed rediscovered, but "in and through [reappropriated] space." And this is because everything (all the "concrete abstractions") that revolutionaries seek to abolish –ideology, the state, the commodity, money, value, and class struggle – do not and cannot exist independently of space. ²

Distinguindo vários tipos de espaço consoante o seu período histórico: espaço político-religioso, como o espaço absoluto; espaço do mundo da mercadoria, como o espaço abstracto e o espaço do direito à diferença, como o espaço diferencial. Para Lefebvre, o processo de produção do espaço está inserido no modo de produção capitalista, em que o espaço é reflexo das relações da sociedade, um instrumento de poder hierárquico.

A teoria da sintaxe espacial, desenvolvida por Bill Hillier e Julienne Hanson em *The Social Logic of Space*, analisa a sociedade através do espaço. Partindo do pressuposto que o espaço é físico, arquitectónico e urbano, a sintaxe espacial estuda as relações entre a configuração do espaço, onde cada elemento não pode ser interpretado por si só, mas como parte integrante de um todo que é modificado perante a sua presença. Como o espaço é físico, concebido pelo homem, a teoria tem como objectivo explicar o carácter social do espaço, através das copresenças e dos encontros sociais, bem como explicar o carácter espacial da sociedade, observando os aspectos espaciais e sociais, através da inscrição de informação social na configuração do espaço.

2 Henry Lefebvre, *The Production of Space*, 1991, p.422.

2.2.2. Espaço Público como Lugar

A formação de identidade começa no espaço físico e desenvolve-se com as pessoas, a envolvente e experiências que conferem a identidade do espaço a que chamamos de lugar. Norberg-Schulz, em *Genius Loci, Towards a Phenomenology of Architecture* de 1980, afirma que o lugar é mais do que a localização geográfica, é o resultado do espaço habitado pelo Homem. O arquitecto define o lugar como o suporte existencial, da relação do homem com o meio que o rodeia através da concepção e do simbolismo. Sem os atributos humanos, que confirmam valor ao lugar, um local com atributos espaciais e ambientais não é um lugar (Tuan, 1974).

Se um lugar pode se definir como identitário, relacional e histórico, um espaço que não pode se definir nem como identitário, nem como relacional, nem como histórico, definirá um não-lugar. ³

Tal como Schulz e Tuan, o antropólogo Marc Augé define lugar como o espaço personalizado, promovido e classificado com memória e identidade, lançando uma nova hipótese, própria da era pós-moderna, de que os espaços de rápida circulação são não-lugares. Augé auffera uma qualidade negativa ao não-lugar, uma espécie de carência do lugar per si. Define-os como espaços de passagem: autoestradas, vias férreas, aéreas, estações, aeroportos e ocupações provisórias como hotéis e centros comerciais que se cercam de redes de transporte.

O lugar é fruto da afeição que adquirimos no tempo vivido nele, nestes não-lugares nota-se a ausência de relações entre tempo, pessoas e copresenças, estando o sujeito sempre sozinho e

³ Marc Augé, *Não Lugar: Introdução a uma Antropologia da Sobremodernidade*, 2005, p.67.

independente dos outros na criação do espaço. O espaço de domínio público pode ser avaliado pela intensidade e qualidade de encontros sociais e pela mistura social que gera (Borja & Muxi, 2003) .

Em *Da Organização do Espaço*, de Fernando Távora, o arquitecto defende que o fundamental para a organização do espaço é articular a sua continuidade, onde o vazio e o cheio estão intimamente ligados e estes não pode ser pensados individualmente. Apesar de uma autoestrada ser contígua a um jardim não significa que estes espaços sejam contínuos.

*(...) Mas, porque o espaço é contínuo e porque o tempo é uma das suas dimensões, o espaço é, igualmente, irreversível, isto é, dada a marcha constante do tempo e de tudo o que tal marcha acarreta e significa, um espaço organizado nunca pode vir a ser o que já foi, donde ainda a afirmação de que o espaço está em permanente devir.*⁴

É de salientar que o espaço e o tempo são indissociáveis e se as circunstâncias naturais ou humanas mudam, o espaço é o espelho natural dessa mudança.

Os espaços públicos, como local de encontros e relações, são a relação do tempo no espaço, o retracto da dinâmica da vida social. No entanto, Marc Augé refere que, na época pós-moderna, nem todos os espaços de uso comum e pose de todos são espaços públicos que representem um suporte físico próprio de encontros e socialização. Como anteriormente é referido, o espaço está em constante transformação, já que é uma ferramenta que acompanha a mudança da sociedade. O facto de o espaço público poder ser observado como, por vezes, lugar sem qualidade de distribuição de encontros sociais, significa que existem novos paradigmas de espaço público,

4 Fernando Távora, *Da Organização do Espaço*, p.19.

reflexo de necessidades emergentes que caracterizam a gente pós-moderna. Se os acessos entre a área urbana e os subúrbios são espaços públicos, de movimento, significa que são espaços coletivos, participantes intrínsecos do ambiente urbano, necessários ao suporte e mobilidade das pessoas.

Ideologicamente, os espaços públicos do século XXI não são espaços apropriados por todos, existindo uma acumulação de necessidades capitalizadas através deste: elemento de conexão entre edifícios privados; articulação entre o centro urbano e o território adjacente e como atração de empresas privadas que definem a política do espaço público.

2.2.3. «Gentrification»

Gentrificação, do inglês *Gentrification* foi estudada pela primeira vez em Londres pela socióloga britânica Ruth Glass em 1964, em várias cidades anglo-saxónicas de Inglaterra e América do Norte nas décadas de 70 e 80.

O conceito clássico foi definido como um fenómeno, urbano e social, caracterizado pela recuperação e reabilitação, pela classe média, de uma zona habitacional degradada, expulsando a classe baixa em detrimento da classe média/alta.

One by one, many of the working-class quarters of London have been invaded by the middle-classes - upper and lower. Shabby, modest mews and cottages - two rooms up and two down - have been taken over, when their leases have expired, and have become elegant, expensive residences. Larger Victorian houses, downgraded in an earlier or recent period - which were used as lodging houses or were otherwise in multiple occupation - have been upgraded once again. (...)Once this process of “gentrification” starts in a district it goes on rapidly until all or most of the original working-class occupiers are displaced and the whole social character of the district is changed. ⁵

Gradualmente, existe uma alteração das dinâmicas de composição do local, valorizando e aumentando os custos de bens e serviços da região, afetando a permanência da população de baixa renda local. Emerge uma nova estrutura social selectiva que transforma a vida urbana, a base económica e a composição sociocultural.

5 Ruth Glass, *London: aspects of change*, 1964, p. xviii.

O processo passa pela substituição da estabilidade social, de recursos como serviços e mobilidade para os habitantes, pela produção de espaços que geram mais capitais, transformando o espaço residencial da cidade centro em mercadoria. Segundo Savage e Warde (1993), para se dar a gentrificação do espaço urbano é necessário reunir quatro processos:

- 1) Reestruturação social da cidade, substituindo um grupo social de estatuto mais elevado por outro;
- 2) Concentração de pessoas com modos de vida semelhante no mesmo sistema espacial;
- 3) Modificação urbana do espaço construído, que prevê a sua reabilitação e requalificação;
- 4) Substituição da ordem fundiária, provocada pela valorização do espaço e pelo aumento do valor das habitações.

A localização geográfica é a principal motivação para a gentrificação de um local, lugares com boa acessibilidade e mobilidade, centrais em relação ao sistema espacial global, são os mais valorizados e ambicionados por todos. Atualmente, os centros históricos das cidades são os locais de eleição, por serem locais fortemente conectados à escala da cidade e possuírem características de identidade únicas.

Para compreender que existe uma substituição geográfica de indivíduos que pertencem a uma classe menos favorecida, por indivíduos que pertencem a uma classe mais elevada, é necessário definir a classificação de classe. Segundo Karl Marx, no *Manifesto Comunista*, a sociedade capitalista é expressão da luta de duas classes: a burguesia, classe detentora do capital e da mercadoria e o proletariado, classe trabalhadora detentora da mão-de-obra.

É importante entender a evolução das relações económicas da sociedade no tempo onde

se insere, na era pós-moderna a classe trabalhadora não está completamente associada às máquinas e ferramentas como no século XIX, é uma classe com elevada alfabetização, com menos poder aquisitivo, com consumo baixo relativamente às demais camadas da população.

Hoje, na cidade pós-moderna, encontramos uma “subclasse” amorfa e heterogénea de novos pobres urbanos e uma “superclasse” de executivos, empresários, entre outros níveis profissionais mais qualificados e elevados socialmente. ⁶

Nos dias de hoje, podemos definir dois tipos de gentrificação: natural e planeada. A natural é fruto da complexidade social do Homem pós-moderno, que reúne grupos sociais específicos, com modos de vida semelhantes, e raízes culturais comuns, que procuram atributos arquitectónicos do espaço como símbolos sociais (Holanda, 2002). Uma espécie de movimento social urbano que se quer demarcar na sociedade, diferenciando-se através da fixação num espaço, central em relação à cidade, emancipatório e libertador. A gentrificação planeada é delineada através de uma estratégia urbana como processo positivo para o bairro, fundamentada em políticas públicas de regeneração, reabilitação e requalificação ao serviço da emancipação do ambiente urbano (Mendes, 2011).

A gentrificação, fenómeno socio-espacial, foi abordada, inicialmente, sobre a luz da habitação em particular e do ambiente construído, no geral. Nos dias de hoje, a problemática envolve a reabilitação dos espaços públicos e comerciais que geram desenvolvimento urbano desigual e fragmentado. O espaço público é um tipo particular de mercadoria, que deixa de ser um prolongamento da rua do espaço residencial, para ser um espaço de promoção e marketing que, simultaneamente, produz uma hierarquia dos espaços, centrada na busca de poder central.

⁶ Luís Mendes, *Cidade pós-moderna, gentrificação e a produção social do espaço fragmentado*, 2011, p.477.

A valorização do uso do solo altera a realidade dessas áreas, existindo um aumento de custo de bens e serviços que dificulta a manutenção dos moradores de baixa renda no local. O fenómeno é espacial, social e económico, em que a alteração de um dos campos é consequente nos outros. E como os valores sociais informam o ambiente construído, se existe uma alteração na composição da classe, as expectativas são outras, logo o ambiente e a identidade que compõe o local muda.

CASO DE

ESTUDO: BAIRRO ALTO EM LISBOA

3

3.1. ENQUADRAMENTO

Para melhor compreender o contexto do Bairro Alto na cidade de Lisboa, é importante observar o seu crescimento ao longo do tempo, desde 1650 até 2012, valorizando a configuração do sistema que levou à formação de uma cidade metropolitana cada vez mais complexa.

Em 1650 a cidade situava-se no topo de uma colina, cercada por muralhas, onde é hoje a freguesia do Castelo. A Cerca Velha foi a primeira muralha, com, aproximadamente 1250m de comprimento, referente ao período tardo-romano, entre o século III e V. Entre 1373 e 1375, D. Fernando ordena a construção de uma nova muralha, a Cerca Fernandina que abrangia 6,6 vezes a anterior Cerca Velha e assegurava a defesa da cidade das guerras com Castela.

Em 1650, data da planta topográfica de Lisboa, desenhada por João Nunes Tinoco, o Bairro Alto encontra-se numa localização estratégica relativamente ao centro de Lisboa.

No início da segunda metade do século XIX é implementado o primeiro transporte público, constroem-se novas estradas e caminhos-de-ferro e a indústria revela sinais de crescimento. Fruto

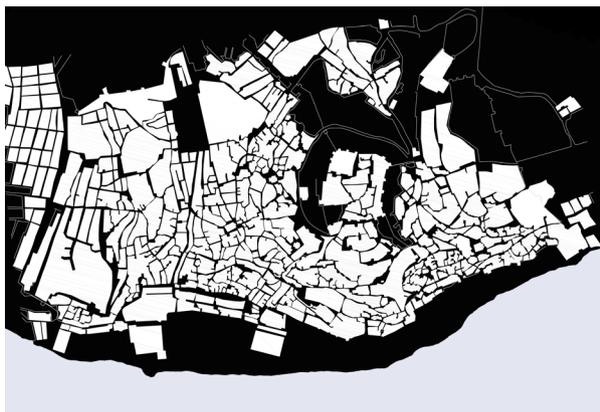


Figura 2 - Ilhas espaciais, elaborado segundo a planta topográfica de Lisboa:desenhada por João Nunes Tinoco em 1650



Figura 3 - Planta topográfica de Lisboa: desenhada por Filipe Folque em 1856/58.

de melhor acessibilidade, existe um maior fluxo migratório, do campo para a cidade. Estes fatores contribuem para o desencadeamento da expansão da cidade para norte, numa clara relação do relevo com a ocupação do território. A abertura da Avenida da Liberdade, antigo Passeio público onde terminava o perímetro da cidade, possibilitou o acesso a novos aglomerados dispersos a partir do centro. Em 1888, Frederico Ressano Garcia projeta o Plano das Avenidas Novas, arquitetando continuidade no seguimento do crescimento a norte da cidade, com dois eixos de comunicação: a Avenida Fontes Pereira de Melo e a Avenida da República. No início do século XX, é criado outro importante eixo de comunicação, a Avenida Almirante Reis, com o propósito de expandir novamente a partir do centro da cidade.



Figura 4 - Planta aérea de Lisboa 2015. Fonte: google maps.

No início do século XX são criados os primeiros subúrbios, consequência do significativo crescimento populacional. A ligação destes novos aglomerados é elaborada através de um plano viário, projetado por Étienne de Groer (Salgueiro, 2001).

3.2. VILA NOVA DE ANDRADE AO BAIRRO ALTO

Situando-se na zona ocidental da cidade, numa das áreas exteriores à muralha fernandina, emerge a primeira urbanização de génese moderna em Portugal. Em 1498, a viúva de Guedelho Palançano assina o contrato de venda a Luís de Atouguia. Lopo D' Aguiã, filho de Luis de Atouguia concede, sob uma taxa anual de foro, a Bartolomeu de Andrade o direito de lotear e subalugar a propriedade para construção (Carita, 1999) (Fig.5).

A origem da abertura de uma rua junto às portas de Santa Catarina é pedida ao Estado pelo proprietário. Segundo Hélder Carita em Lisboa Manuelina e a formação de modelos urbanísticos da época moderna (1495- 1521), o início e a conceção urbanística da Vila Nova de Andrade, a primeira fase do Bairro Alto, é desenvolvido por um conjunto de altos funcionários do Estado, ligados ao poder central e a uma provedoria de obras reais.

As primeiras ruas, na sua maioria, são construídas a sul da porta de Santa Catarina (Fig.6), a primeira fase do Bairro Alto é desenvolvida entre Cata-que-Farás, um pequeno aglomerado urbano já existente junto das margens do rio Tejo e a porta de Santa Catarina (Fig.7). Com a lotação desta zona, o crescimento do bairro fez-se para norte e para poente, a segunda fase do Bairro Alto. Assim, as primeiras ruas a serem assinaladas são a Rua das Flores, a Rua do Cabo, a Rua do Castelo, a Rua do Outeiro, do Norte, da Barroca do Mar, Rua Primeira, Segunda e Terceira.

Alguns dos nomes e ruas que permaneceram até hoje são a Rua do Norte, das Flores e a Rua da Barroca. A partir da década de 1530 a urbanização da zona tomou a direção da Estrada de Santos, sendo que a zona a norte passa-se a chamar Bairro Alto de São Roque. Esta nova fase de urbanização é marcada pela instalação dos Jesuítas em 1553 (Fig.8).

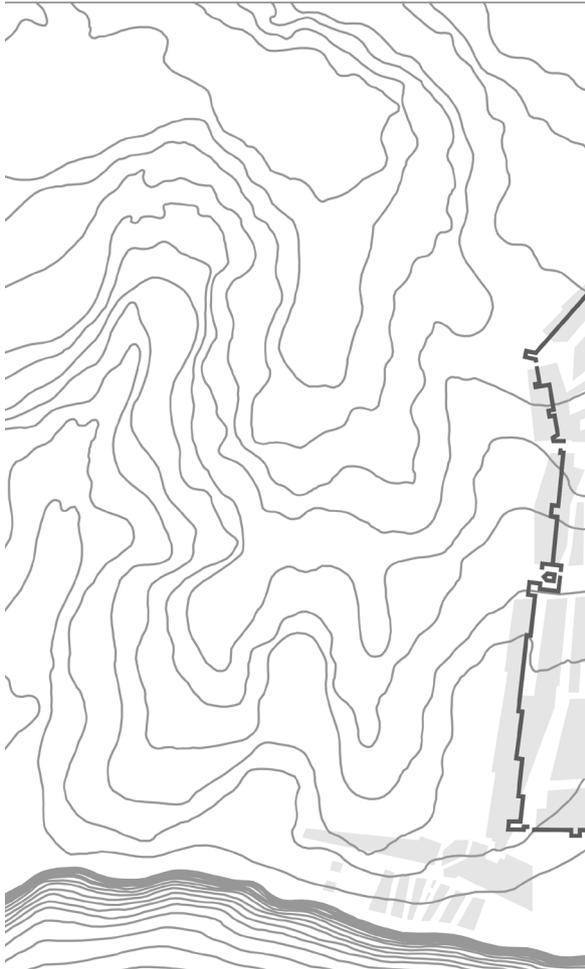


Figura 5 - Zona poente da Muralha Fernandina nos finais do Século XV. Esquema elaborado segundo a obra: CARITA, Hélder (1994). Bairro Alto - Tipologias e Modos Arquitectónicos. Câmara Municipal de Lisboa.

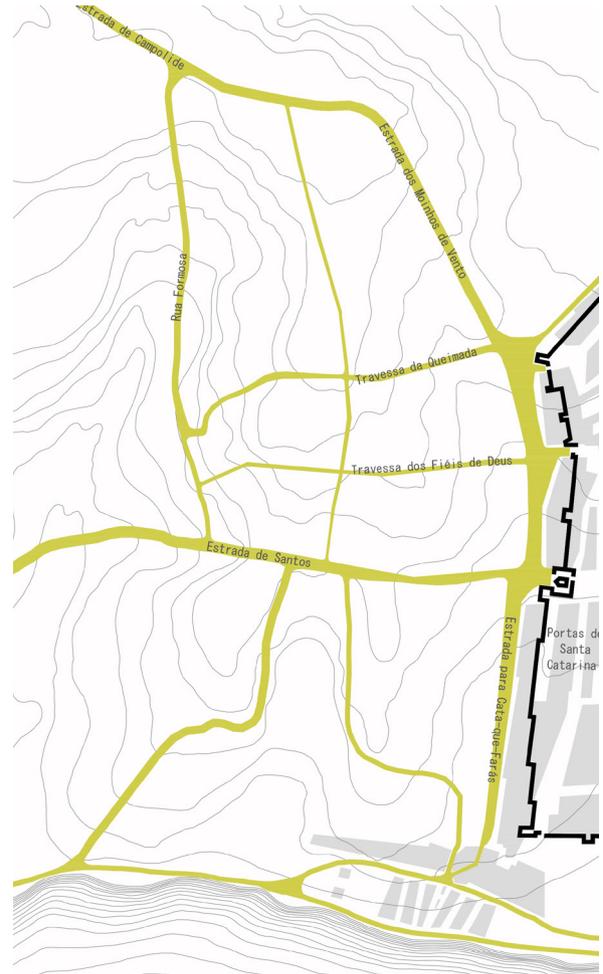


Figura 6 - Ruas estruturais nos finais do Século XV. Esquema elaborado segundo a obra: CARITA, Hélder (1994). Bairro Alto - Tipologias e Modos Arquitectónicos. Câmara Municipal de Lisboa.



Figura 7 - Primeira fase de urbanização, início do século XVI. Esquema elaborado segundo a obra: CARITA, Hélder (1994). Bairro Alto - Tipologias e Modos Arquitectónicos. Câmara Municipal de Lisboa.



Figura 8 - Segunda fase de urbanização, século XVII. Esquema elaborado segundo a obra: CARITA, Hélder (1994). Bairro Alto - Tipologias e Modos Arquitectónicos. Câmara Municipal de Lisboa.

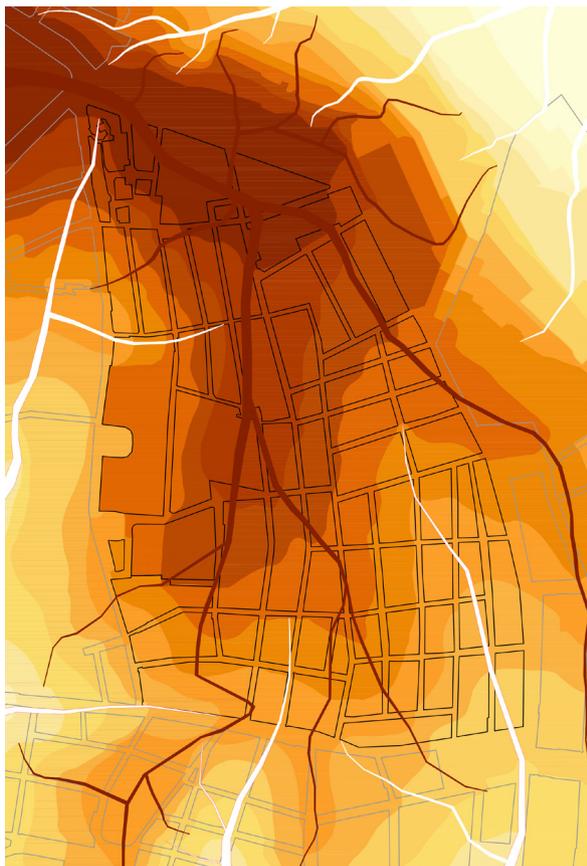


Figura 9 - Representação topográfica do Bairro Alto, com linhas de cumeeira e de vale. Esquema elaborado segundo a obra: CARITA, Helder (1994). Bairro Alto - Tipologias e Modos Arquitectónicos. Câmara Municipal de Lisboa.

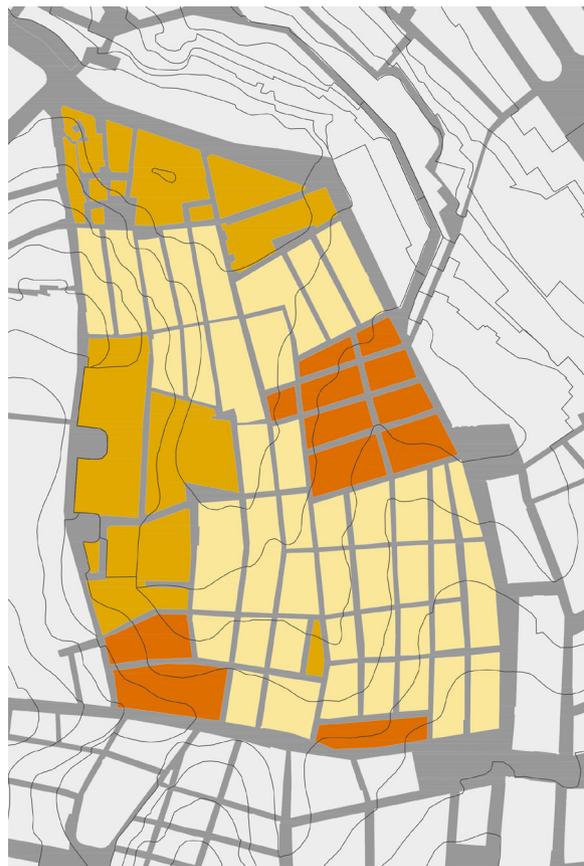


Figura 10 - Malha regular com o quarteirão como unidade base.

- Quarteirão com configuração vertical. Perpendicular ao rio.
- Quarteirão com configuração horizontal. Paralelo ao rio.
- Quarteirão com configuração irregular.

Até meados do século XVII os edifícios possuíam características uniformes como:

A medida de cada lote é definida pelo retângulo com 60x30 palmos (13,5mx6,75m);

Os lotes são retangulares, estreitos e compridos onde cada edifício possui uma largura de fachada de 3 e 4 metros e de 6 e 8 metros;

A altura dos edifícios varia entre 1 e 3 pisos;

Cada edifício possui um logradouro nas traseiras com o propósito de iluminar e ventilar os respetivos edifícios.

O traçado do Bairro alto sofreu poucas alterações a norte do atual Largo de Camões após o terramoto de 1755. Todavia, a zona entre a Rua do Alecrim e as Chagas sofreu transformações fruto da reconstrução da cidade após o terramoto. Com a recuperação gradual da cidade face ao terramoto, torna-se urgente realojar os lisboetas, a procura de habitação faz com que exista um aproveitamento integral dos lotes, aumentando a sua altura e ocupando os respetivos quintais, continuando a ser aplicados princípios urbanísticos onde a unidade é o quarteirão, mas estes são mais longos e estreitos.

O traçado orgânico e labiríntico medieval é substituído pelo traçado ortogonal, onde o quarteirão define um sistema de ruas e travessas hierarquizadas (Fig.7). As ruas largas e alinhadas que denotam uma preocupação formal ou visual entram em clara rutura com a génese essencialmente funcional dos espaços urbanos medievais (Teixeira & Valla, 1999).

Por ser uma urbanização que obedece a um conjunto de regras de ocupação e composição (Fig.8), o espaço é entendido como legislável, onde a norma eleva-se acima do cidadão, independente da sua classe social (Carita, 1994) , expressado pela obrigatoriedade de demolição dos balcões e varandas, em que nenhuma pode ser mais saliente ou maior do que a outra.

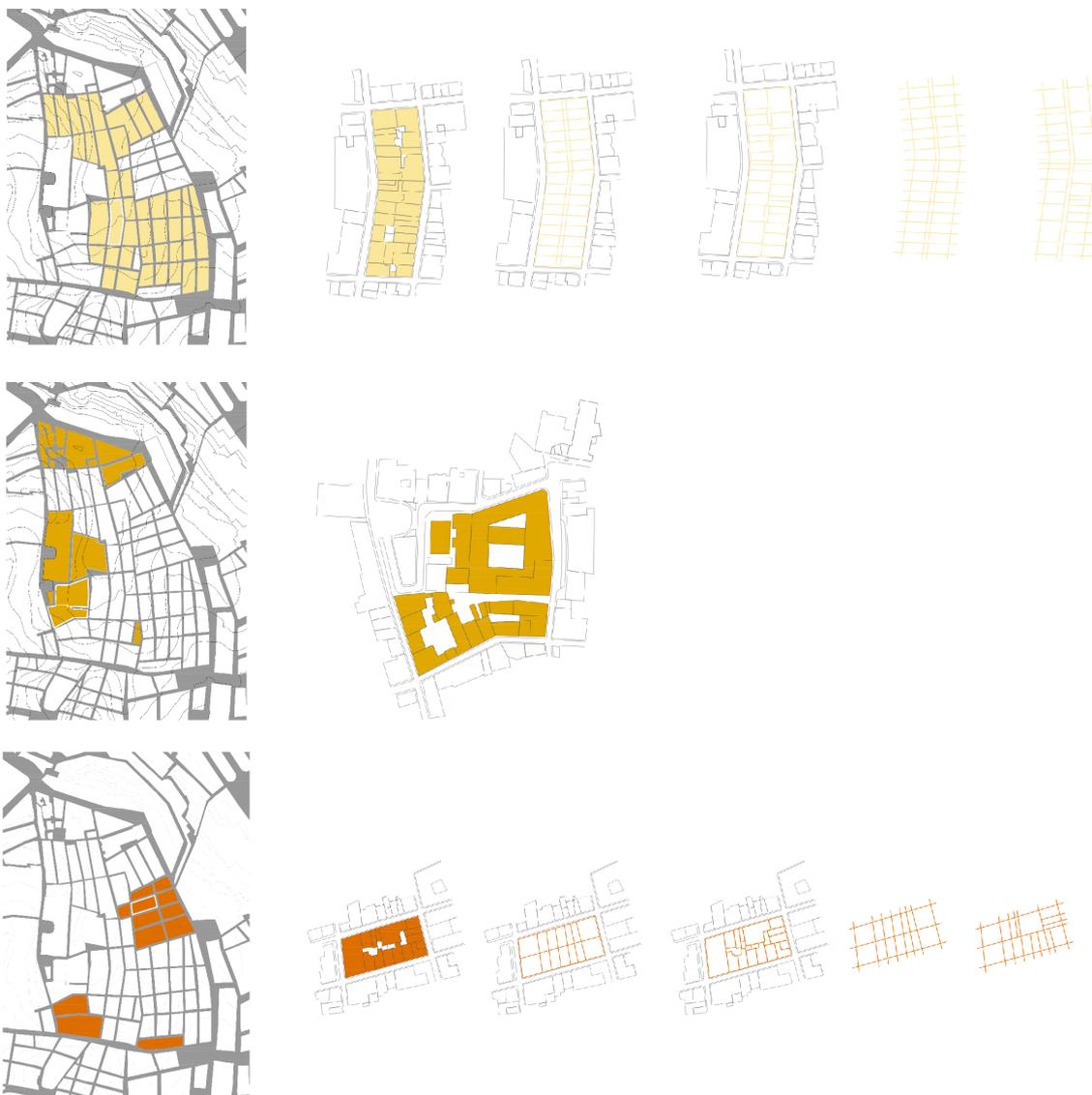
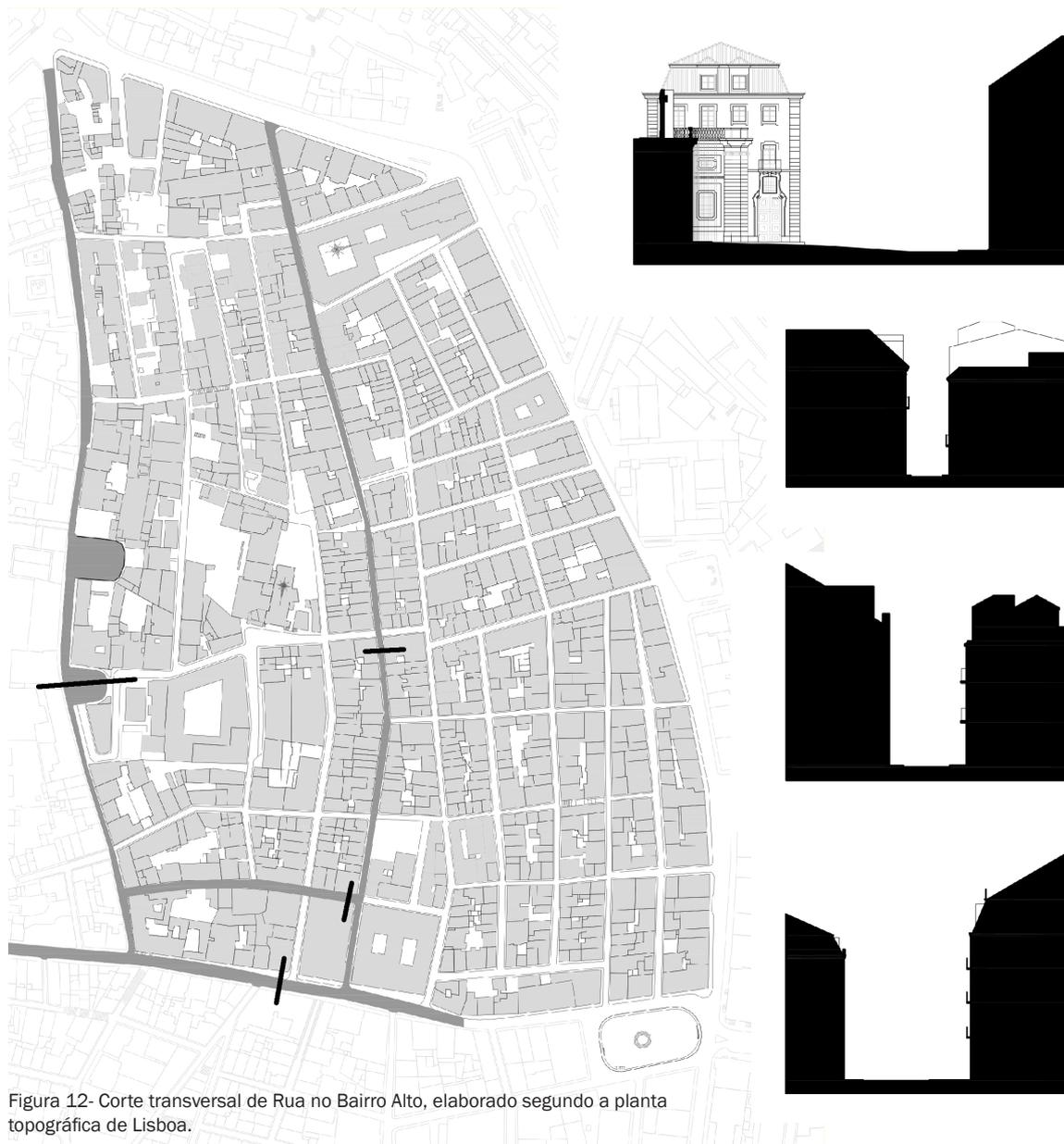


Figura 11 - Esquema elaborado a partir da planta topográfica de Lisboa da configuração vertical, irregular e horizontal do bairro.

A partir do século XIX a burguesia e seus aristocratas vendem os palácios e mudam-se para quintas de Verão na periferia da cidade (Carita, 1994). Os palácios são ocupados por jornais, usando as cavalariças e as cocheiras para implantação das máquinas de impressão, com as redações a ocupar o resto do palácio. O desenvolvimento da imprensa na segunda metade do século XIX contribui para a mudança de identidade do Bairro Alto, que se prolonga até aos nossos dias, a presença dos jornais altera a dinâmica social, o bairro começa a ser frequentado por artistas e intelectuais, existindo uma concentração de discussão política e cultural. Associado a estas novas existências surgem os espaços boémios, como as tabernas, as casas de pasto e os bordéis. O facto de a prostituição ser legalizada a partir de 1838, em certas zonas específicas da cidade, como foi o caso do Bairro Alto, fez com que o bairro fosse marginalizado pela sociedade burguesa, acentuando o seu carácter noturno e boémio.

No período do Estado Novo vários jornais fecham as portas devido à institucionalização da censura, o Bairro Alto recente a falta de liberdade e força política. A partir do século XX, com a proliferação urbana na periferia da cidade, o Bairro Alto, assim como os restantes centros históricos, sofre um processo de degradação do seu tecido urbano, devido à falta de manutenção dos imóveis.



Após o 25 de Abril, havia a necessidade das pessoas comunicarem ideias políticas e culturais depois do cinzentismo da ditadura, a centralidade bairro e a sua configuração recatada permitia que este fosse um dos locais de encontro de eleição. Foi por volta dos anos 80 que se instalaram os primeiros bares na rua Diário de Notícias, discotecas como o conhecido Frágil transpareciam sinais de modernidade e criatividade de uma comunidade de intelectuais à procura de expressão e liberdade, mas foi só a partir dos anos 90 que conviver à noite no Bairro Alto foi encarado com normalidade para todas as classes sociais, a expansão de bares e novos usos permitiu acolher todo o tipo de procura e gosto. Surgem ateliers de design, moda, galerias de arte, lojas de roupa, lojas de tatuagens, cabeleireiros, casas de fado, discotecas, no fundo, espaços recetivos a todo o tipo de tribo urbana.

A vida noturna que hoje caracteriza a imagem do Bairro Alto, também é alvo de forte contestação pelos moradores, o ruído e a poluição são as principais consequências da agitação noturna que baixa a qualidade de vida de quem lá reside.



METODOLOGIA

4

4. METODOLOGIA

Recorrendo às metodologias da Sintaxe Espacial (Hillier &Hanson, 1984) e da distribuição do espaço (Koch, 2004) será feita uma análise espaço-funcional do território sob pesquisa. Observando a configuração socio-espacial do Bairro Alto, bem como a identificação das práticas, usos e integração para melhor responder aos objectivos da investigação.

A sintaxe espacial foi referida anteriormente como uma teoria que relaciona espaço e sociedade, como metodologia desta dissertação será mais aprofundada, com o propósito de revelar quais as suas contribuições para o desenvolvimento do trabalho. Através do modelo computacional e comportamental, que se baseia na teoria dos grafos, o software Depthmap 10 atribui, em termos operativos, relações entre os objetos de um determinado conjunto, calculando as ligações de profundidade com os restantes elementos. A teoria dos grafos é a base matemática que sustenta os resultados do software, não é explanada na presente dissertação mas pode ser consultada na obra *The Social Logic of Space*, de Bill Hillier e Julienne Hanson e em *Space is the Machine* de Bill Hillier.

Tendo como base modelos bidimensionais produzidos através de uma planta, são representados, graficamente, mapas convexos e axiais. A importância da relação de vários elementos do espaço é traduzida pela definição de relação configuracional, em que a relação é analisada perante a presença de um segundo ou terceiro elemento e, possivelmente, perante a presença de todos os outros elementos do sistema. A relação entre todos os elementos do sistema espacial permite analisar o ambiente construído, mas, mais do que isso, o espaço entre o ambiente construído, o denominado espaço de exceção de Frederico de Holanda. Através do método da sintaxe espacial é possível correlacionar a expressão da vida social com o sistema espacial, onde o movimento das pessoas no espaço é traduzido ao nível da acessibilidade, visibilidade e permeabilidade. Para melhor entender a compreensão dos símbolos e relações configuracionais

do sistema espacial na realidade, serão definidos os principais conceitos utilizados.

A investigação pretende examinar o espaço e a sua configuração, descrevendo o impacto espacial do processo de gentrificação no Bairro Alto. Para esse efeito são utilizados três conceitos de distribuição de espaço introduzidos por Kotch, que permitem avaliar o conteúdo do espaço, desde a escala do edifício, rua, bairro, à escala da área urbana. Elaborando preferencialmente as ideias de Lefebvre do espaço como um produto, produtor e modo de produção (Lefebvre, 2001), Koch foca-se no “significado” social do espaço, defendendo que é criado pelas pessoas no processo de utilização do mesmo. A descrição da relação espaço-sociedade é feita através da avaliação de parâmetros relativos à configuração do espaço e dos seguintes níveis: «distribuição do espaço, no espaço e através do espaço» (Koch, 2004).

- A distribuição do espaço observa como o espaço é organizado, reflectindo o espaço social depois do espaço estar construído. Através da acessibilidade e densidade populacional é importante avaliar as propriedades configuracionais, classificando as tipologias arquitetónicas e urbanas.
- A distribuição no espaço descreve a posição relativa dos espaços e suas funções. Através de um mapa de usos pode-se analisar condições socioculturais, económicas e simbólicas.
- A distribuição através do espaço descreve o comportamento das pessoas na área de estudo. O significado do lugar vai ser afetado pela presença ou ausência de grupos sociais, atividades e interações que contribuem para a criação do espaço social.

4.1. DISTRIBUIÇÃO DO ESPAÇO

A vertente organizacional do espaço é analisada através do método da sintaxe espacial, permitindo descrever a configuração do sistema e as suas relações à escala da área metropolitana até à escala da rua. A análise sintática permite uma investigação diacrónica e sincrónica do caso de estudo.

4.1.1. Entidades espaciais e técnicas de análise

A sintaxe espacial representa a lógica social do espaço, através de uma análise quantificável é possível verificar a leitura do comportamento social no espaço. Neste capítulo serão definidos conceitos para melhor compreender o suporte não matemático da sintaxe espacial.

As entidades espaciais, como o espaço convexo, as linhas axiais e as isovistas, são os elementos básicos da sintaxe espacial que representam o modo como as pessoas se agregam num espaço, como se movem e como percebem o ambiente construído através dos campos de visão (Fig. 13).

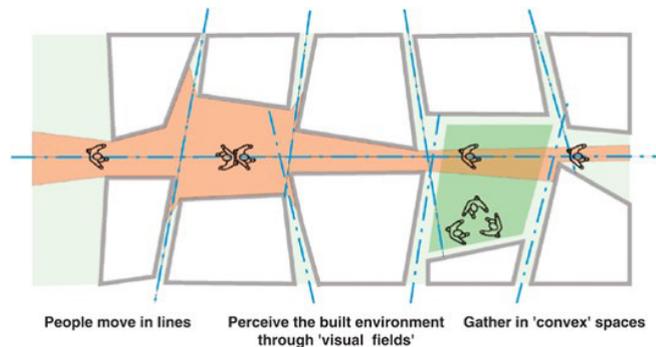


Figura 13 - Entidades espaciais e comportamento. Fonte: Kayvan Karimi.

Espaço convexo

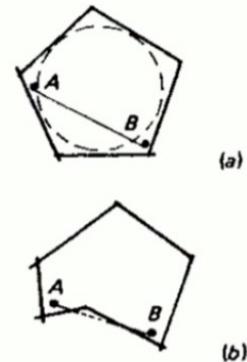
O espaço convexo é uma das unidades básicas de análise utilizada pela Sintaxe Espacial, o espaço que entendemos por «lugar» numa pequena escala (Holanda, 2002). Graficamente, são traçados polígonos nos espaços abertos – ruas, praças e avenidas – onde todos os pontos que definem o polígono do espaço convexo são, necessariamente, intervisíveis. O facto do espaço convexo ser definido pelos mesmos campos de visibilidade em todo o seu limite, remeto-nos para a ideia de «lugar», onde todas as pessoas agregam-se no mesmo espaço.

Ao caminhar pelo espaço aberto da cidade, sabemos intuitivamente que sempre cruzamos transições (invisíveis) entre dois lugares (entre dois espaços convexos) ao dobrarmos uma esquina, ao adentrarmos numa praça.⁷

a) Convex space: no line drawn between any two points in the space goes outside the space.

b) Concave space: a line drawn from A to B goes outside the space.

Figura 14 - Fonte: «The Social Logic of Space» (Hillier & Hanson).



.Frederico de Holanda: O Espaço de Exceção, 2002, p.97

7

Linhas axiais

As linhas axiais representam o espaço de movimento dos utilizadores, são as maiores linhas retas capazes de cobrir todo o sistema de espaços abertos de um determinado fragmento urbano (Hillier & Hanson, 1984). Este elemento abstracto representa a deslocação no espaço urbano, verificando a continuidade de cada rua, através da percepção das barreiras físicas e visuais.

*Mas há uma outra forma de decomposição que também explicita nosso entendimento intuitivo da cidade: uma forte característica de identidade urbana é a maneira pela qual trechos de ruas ou praças formam sequências ordenadas ao longo de linhas retas, às vezes com quilómetros de extensão.*⁸

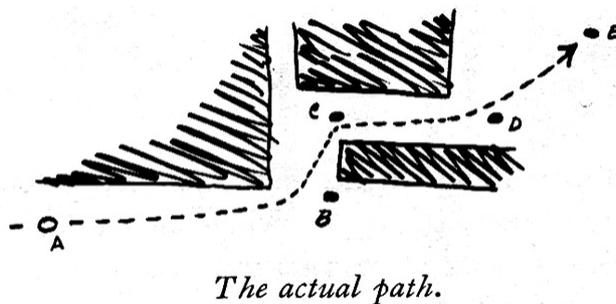


Figura 15- Paths and goals. (C. Alexander, 1977).

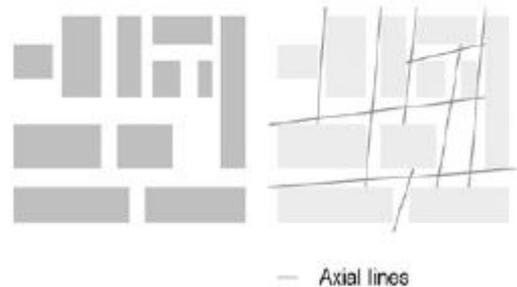


Figura 16 - Linhas axiais. Fonte:Space Syntax Methodology, Al_Sayed, K., Turner, A., Hillier, B., Iida, S., Penn, A., 2014.

8 Frederico de Holanda: O Espaço de Exceção, 2002, p.99.

Isovistas

A isovista representa a área do campo de visão alcançado de um determinado ponto. A análise conjunta de vários pontos permite entender como é que estes pontos se relacionam entre si, verificando a continuidade ou as barreiras físicas do espaço. A importância de verificar e potencializar o campo de visão interfere significativamente na rota de movimento e deslocação no sistema espacial.

Are there then behaviors motivated by desired view or visual exposure which an examination of isovists could help to predict? Such behaviors as privacy seeking, search and flight, surveillance. ⁹

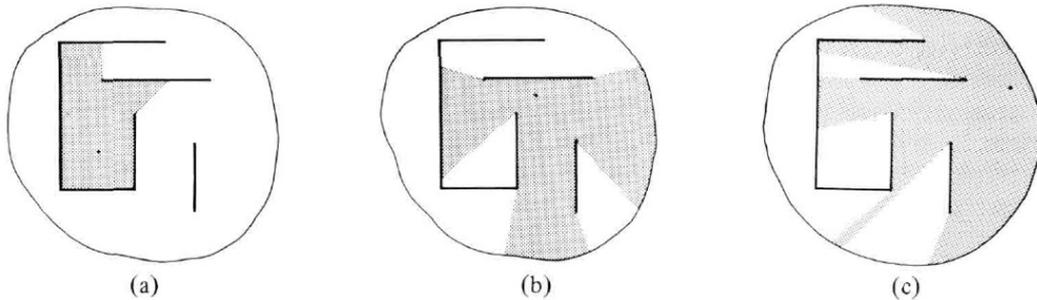


Figura 17 - Fonte: M L Benedikt : To take old of space: Isovists and isovist fields, 1979.

4.1.2 Medidas sintáticas

As entidades espaciais são os elementos que permitem a representação de três tipos de mapas sintáticos: mapa de convexidade, mapa axial e o mapa de visibilidade. A leitura destes mapas é feita através das medidas sintáticas, que representam a estrutura espacial através da quantificação de relações entre os espaços, conferindo importância ao elemento por si mesmo, nomeadamente a sua medida ou área, como também pela sua relação com os restantes elementos, mais concretamente a estrutura ou organização espacial da sua articulação (Holanda, 2002).

As entidades espaciais são os elementos que permitem, através das medidas sintáticas, entender o sistema espacial. A análise do sistema pode ser verificada a nível local ou global, em diferentes escalas de análise do sistema espacial, permitindo compreender o sistema de um modo mais localizado ou mais geral. O espaço topológico é aliado à geometria para mensurar distâncias métricas entre espaços, são as denominadas medidas topo-geométricas que permitem calcular distâncias através de passos topológicos, obtendo o cálculo de medidas sintáticas como: integração e conectividade (Hillier, 1996).

a) Integração

A medida de integração mede a distância de profundidade a que um espaço se encontra em relação a todos os outros do sistema. É considerada uma das medidas mais importantes de análise sintática, através do seu estudo podemos verificar ou simular os fluxos de veículos e pedestres, percebendo a lógica de composição de usos urbanos e encontros sociais.

A sustentação do cálculo da medida de integração define os espaços mais “rasos”, isto é, mais próximas de outros espaços do sistema, estes são

considerados espaços mais integrados. Por outro lado, os espaços mais distantes de todos os outros do sistema, são consideradas segregadas.

A medida de integração pode ser utilizada em diferentes técnicas de análise, nomeadamente, em mapas convexos, axiais e de visibilidade. O valor de integração é calculada a partir da profundidade média de cada espaço. A sua medida varia entre 0 a ∞ , refletindo um sistema mais segregado ou pouco integrado quando se aproxima de 0 e mais integrado quando se aproxima da medida de integração média de 1.07 (Holanda, 2002).

Nesta investigação será analisada a integração global e local: a integração a nível global (raio n), como foi referido anteriormente, é calculada a partir de todos os espaços do sistema em relação a todos os outros, por outro lado, esta medida apresenta a quantificação a nível local (raio 3), restringindo as medições de percurso somente aos espaços que estão a 3 passos topológicos de distância.

O conjunto dos 10%, em sistemas pequenos, e 25%, em sistemas grandes, dos espaços mais integrados do sistema correspondem ao núcleo integrador (Holanda, 2002). A configuração do núcleo integrador permite analisar um padrão formado pelos espaços mais integrados, a leitura deste padrão permite relacionar os espaços mais centrais com o resto do sistema espacial.

b) Conectividade

Mede o número de espaços vizinhos que estão conectados a um espaço. Esta medida permite a quantificação de conexões de um espaço, quantas mais ligações possuir um espaço, maior é o seu potencial movimento.

c) Inteligibilidade

É a correlação entre a medida global e local, respetivamente, a Integração e a conectividade definem a inteligibilidade do sistema. Se o tecido urbano

apresenta uma forte acessibilidade local - conectividade elevada- e também é um espaço central no sistema – integração elevada – existe uma forte leitura e permeabilidade física do sistema espacial (Hillier & Hanson, 1984).

4.2. DISTRIBUIÇÃO NO ESPAÇO

A distribuição no espaço verifica a composição sociocultural através da distribuição de usos no sistema espacial. O tipo de ocupação do espaço é revelado pelos estabelecimentos comerciais implantados, estes são resultado do processo formado pela humanização do espaço construído e pela forma como o espaço influencia a implantação de usos no sistema. Tendo em conta que a ocupação do espaço é a expressão do significado do uso social do espaço físico, a informação de ambos os níveis é cruzada para melhor compreender as mútuas influências destes níveis, a relação formada entre o uso e o espaço pode implicar diferentes níveis de movimento, copresenças e de congregação de utilizadores, pois quanto mais atividades acontecerem, melhor é o espaço na cidade. O resultado deste estudo serve de suporte à implementação de novos planos e novas políticas urbanas que se adequem às necessidades, sendo que a qualidade oferecida resume a atratividade da cidade.

O levantamento da distribuição de pessoas no espaço permite documentar, analisar e interpretar o seu comportamento (GEHL & SVARRE, 2013). Para este efeito são utilizadas técnicas de levantamento, desenvolvidas por Jan Gehl e Birgitte Svarre: Counting, Mapping, Tracing e Photografing, estes conceitos são descritos no Anexo A. Para melhor fiabilidade do estudo, o observador deve ser neutro de participação na vida do espaço público. As técnicas de levantamento, desenvolvidas por Jan Gehl e Birgitte Svarre: Counting, Mapping, Tracing e Photografing, estes conceitos são descritos no Anexo A. Para melhor fiabilidade do estudo, o observador deve ser

peças (Vaughan, 2007). Na dissertação a constituição do espaço, mais concretamente o número de portas de cada lote, é verificada na distribuição no espaço, dado que é um forte aliado do modo como os estabelecimentos comerciais se relacionam com as pessoas no espaço público.

4.3. DISTRIBUIÇÃO ATRAVÉS DO ESPAÇO

Neste nível de análise será feita a observação do comportamento das pessoas através do espaço. Este método que estuda a vida do espaço público permite entender o movimento, a ação e interação, refletindo o modo como as pessoas se apropriam do espaço.

*Good architecture ensures good interaction between public space and public life. But while architects and urban planners have been dealing with space, the other side of the coin – life – has often been forgotten. Perhaps this is because it is considerably easier to work with and communicate about form and space, while life is ephemeral and therefore difficult to describe.*¹⁰

O foco de investigação da vida no espaço público permite desenvolver os métodos e ferramentas que estudam o espaço vivido na cidade, dando importância aos seus utilizadores, pois quanto mais atividades acontecerem, melhor é o espaço na cidade. O resultado deste estudo serve de suporte à implementação de novos planos e novas políticas urbanas que se adequem às necessidades, sendo que a qualidade oferecida

10 Jan Gehl & Birgitte Svarre: How to Study Public Life, 2013, p.2.

neutro de participação na vida do espaço público.

As técnicas de levantamento utilizadas são ferramentas para contar e traçar pessoas e actividades em estudos da vida social e urbana, o Counting e Mapping é feito através de uma categorização da informação, pois cada cidade é única e cada espaço requer as suas próprias questões de observação. As questões desenvolvidas na metodologia são feitas por Jan Gehl e Birgitte Swarre em *How to study Public Life* :«1- How Many? ; 2-Who ; 3-Where? ; 4-What? ; 5- How long? » . O levantamento de pessoas no espaço será realizado por seis observadores que contabilizam o fluxo pedestre ao mesmo tempo, estes distinguem os pedestres pela faixa etária a que pertencem através da seguinte simbologia:

- | | |
|------------------------|-------------------|
| △ Criança em movimento | ▲ Criança sentada |
| ○ Adulto em movimento | ● Adulto sentado |
| □ Idoso em movimento | ■ Idoso sentado |

Por razões únicas, inerentes ao espaço e pelo crescimento de turismo nos centros históricos é distinguido o turista ()do residente. Essa distinção é feita através da observação do comportamento do pedestre, nomeadamente, a sua língua, adereços como mala de viagem e mapas. Na dúvida, se é ou não turista, o observador conta como sendo residente. O observador contabiliza, também, o número de veículos, mas estes não aparecem no mapa.

A área de levantamento foi obtida através do nível da distribuição do espaço, pela análise sintática do caso de estudo, mais concretamente pela medida de integração do mapa de espaços convexos. Foram escolhidos os seis espaços convexos mais integrados, estes são divididos por seis diferentes observadores, com suporte de plantas á escala 1:500, canetas e uma cópia da metodologia do levantamento. O estudo é realizado na primeira semana do mês de agosto de 2015 nos seguintes dias: terça-feira – dia 4 de agosto; quinta-feira – dia 6 de agosto e sábado - dia 8 de agosto. Para melhor comparar as diferentes alturas do dia, foram escolhidos três períodos de

tempo: período da manhã – das 10h00 às 11h00; período da tarde – das 13h00 às 14h00 e das 18h30 às 19h30 e o período da noite – das 22h00 às 23h00 e das 23h00 às 00h00. É importante referir que a cada dez minutos o observador muda de folha e começa uma nova contagem, para poder, mais tarde, comparar as médias de fluxo.

RESULTADOS: AM

ANÁLISE ESPACIAL DO BAIRRO ALTO

5

5.1 DISTRIBUIÇÃO DO ESPAÇO

5.1.1. A forma do núcleo integrador de Lisboa (1650-2012)

A análise do contexto socio espacial do Bairro Alto será examinada perante os aspectos da forma física, relacionando estes padrões espaciais com a vida social. A relação entre a vida espacial e a vida social classificam um modo de vida, logo, é imperativo compreender a relação entre os padrões espaciais, se estes são, ou não, fortes condicionantes para a gentrificação na vida social acontecer.

Foram traçados mapas axiais da cidade de Lisboa, desde 1650 até aos dias de hoje, com o propósito de examinar o enquadramento do Bairro Alto na cidade ao longo do tempo, mais concretamente analisar as características físicas como a acessibilidade e centralidade do caso de estudo. A investigação foi pautada pela seguinte cartografia:

- Planta topográfica de Lisboa, desenhada por João Nunes Tinoco em 1650
- Planta topográfica de Lisboa, desenhada por Filipe Folque em 1856/58
- Planta topográfica de Lisboa de 2012
- Planta da Área Metropolitana de Lisboa de 2012

No mapa axial de integração global (HH) da planta topográfica de Lisboa de 1650 (Fig.18), é notório que a zona oeste da muralha apresenta um grau de acessibilidade mais homogéneo, onde existe o maior conjunto de linhas axiais mais longas que conectavam algumas das entradas da muralha ao seu centro, como é o caso da Rua Garret, denunciando a expansão da cidade a ocidente. O facto de existir pouca quantidade de espaços abertos face á área total dentro de muralhas e um grande número de linhas axiais curtas e contíguas, revela a massificação da cidade e o futuro

desenvolvimento de aglomerados nas colinas. Em 1650 o centro da cidade localizava-se na Rua da Madalena, o Bairro alto era relativamente segregado em relação ao centro da cidade, mas não tanto como a zona oriente. Através do mapa axial de Integração local (HH R3) da planta de 1650 (Fig. 22), consta-se a presença de um centro local nos eixos limite do Bairro Alto, nomeadamente, a Rua Garret, a Rua do Loreto e a Rua do Alecrim. A nível local a cidade de Lisboa de 1650 apresenta uma maior leitura de acessibilidade local, denunciado a partir da inteligibilidade do sistema, com um valor baixo de 0,058 a nível global e de 0,68 a nível local (Fig.18 e Fig.22).

No terramoto de 1755, foram as zonas mais urbanas da cidade - como o Castelo, a Baixa e a zona do Carmo - as mais destruídas. Em sua substituição foi implantado um plano urbanístico impulsionado pelo Marquês de Pombal. A baixa foi planificada segundo um sistema ortogonal, de ruas alinhadas, onde o quarteirão é a unidade base que rege a configuração do sistema. Através do mapa de integração de 1856/58 (Fig.20) é notória que a ligação dos espaços públicos mais imponentes, como a praça do Rossio e a praça do Comércio é feita através de linhas axiais mais longas e mais conectadas a um maior número de ruas, comparativamente às ruas laterais.

O Bairro alto foi pouco afetado pelo terramoto de 1755, atingindo, apenas, os seus limites, delimitados pela Rua do século a Oeste, a Rua do Loreto a Sul, a Rua da Misericórdia a Este e a Rua Dom Pedro V a Norte. A reconstrução pombalina dos limites do Bairro contribui para o seu recolhimento em relação à cidade, pois cada edifício ocupa a dimensão do quarteirão, criando uma espécie de muralha figurativa que olha, em todo o seu limite, para fora do Bairro. Estas ruas que limitam o Bairro Alto são as mais longas linhas axiais que criam ligações com outros espaços, além de gerarem continuidade morfológica com os espaços contíguos. Com a deslocação do centro de Lisboa da zona do Castelo para a zona da Baixa, o Bairro Alto fica, ainda mais, privilegiado relativamente à sua localização. Através do mapa axial de integração de 1856-58, elaborado a partir da planta topográfica de Lisboa de Filipe Folque, nota-se que a Baixa é a zona mais acessível e no topo da hierarquia do sistema, apresentando um padrão de espaço mais densamente utilizado,

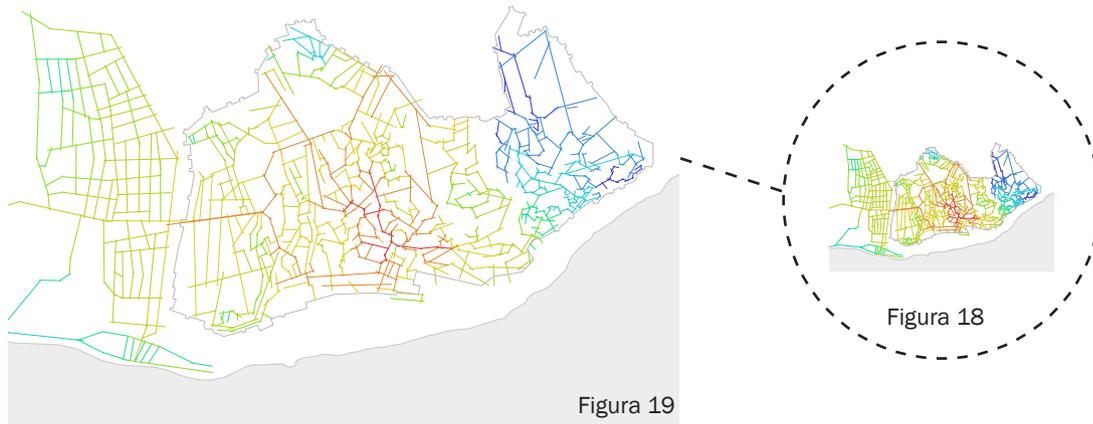


Figura 18 - Mapa Axial de Integração Global (HH) da cidade de Lisboa de 1650 | Escala 1:80 000
Créditos: Vânia Loureiro.

Figura 19 - Mapa Axial de Integração Global (HH) da cidade de Lisboa de 1650 | Escala 1:20 000
Créditos: Vânia Loureiro.

Figura 20 - Mapa Axial de Integração Global (HH) da cidade de Lisboa de 1856/58 | Escala 1:80 000
Créditos: Juliana Inácio

Figura 21 - Mapa Axial de Integração Global (HH) da cidade de Lisboa de 2012 | Escala 1:80 000
Créditos: Teresa Heitor e João Pinelo.



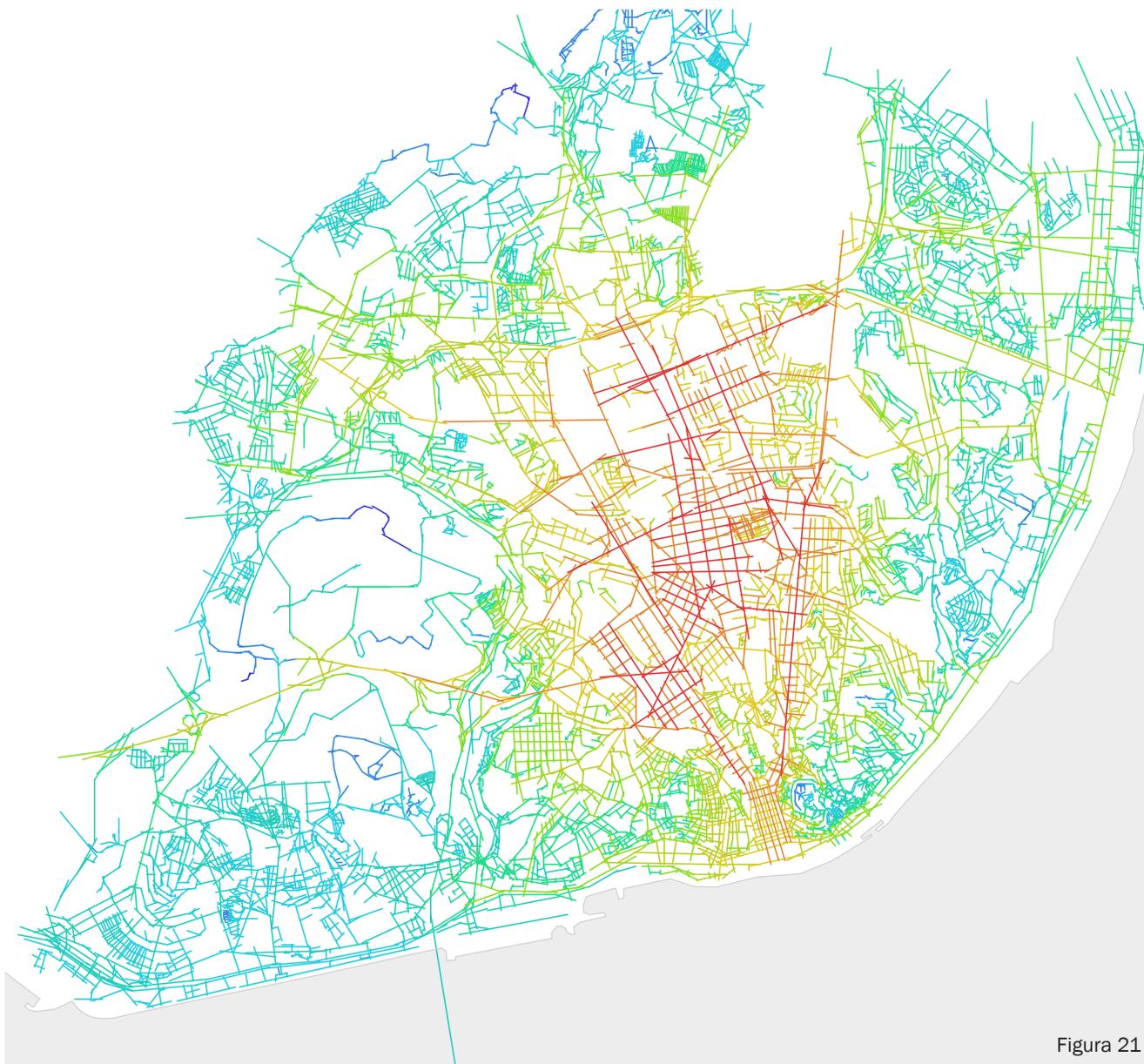


Figura 21

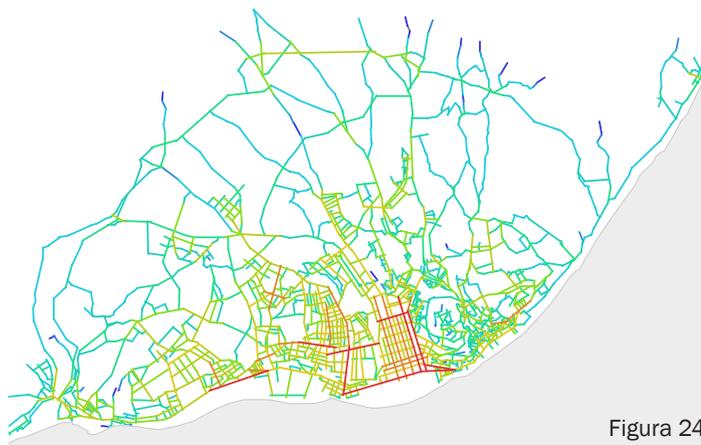


Figura 22 - Mapa Axial de Integração Local (R3) da cidade de Lisboa de 1650 | Escala 1:80 000
Créditos: Vânia Loureiro.

Figura 23 - Mapa Axial de Integração Local (R3) da cidade de Lisboa de 1650 | Escala 1:20 000
Créditos: Vânia Loureiro.

Figura 24 - Mapa Axial de Integração Local (R3) da cidade de Lisboa de 1856/58 | Escala 1:80 000
Créditos: Juliana Inácio

Figura 25 - Mapa Axial de Integração Local (R3) da cidade de Lisboa de 2012 | Escala 1:80 000
Créditos: Teresa Heitor e João Pinelo



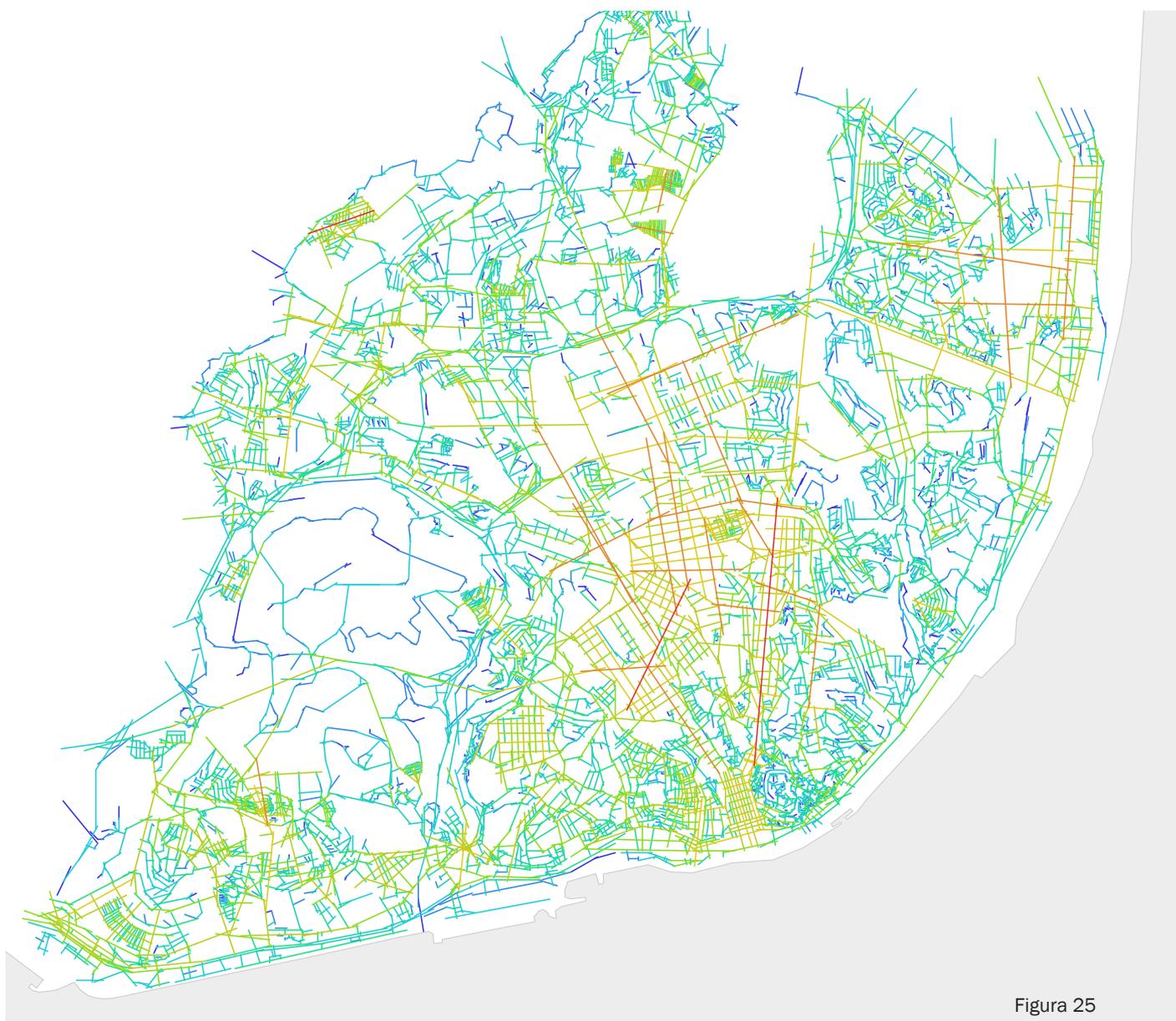


Figura 25

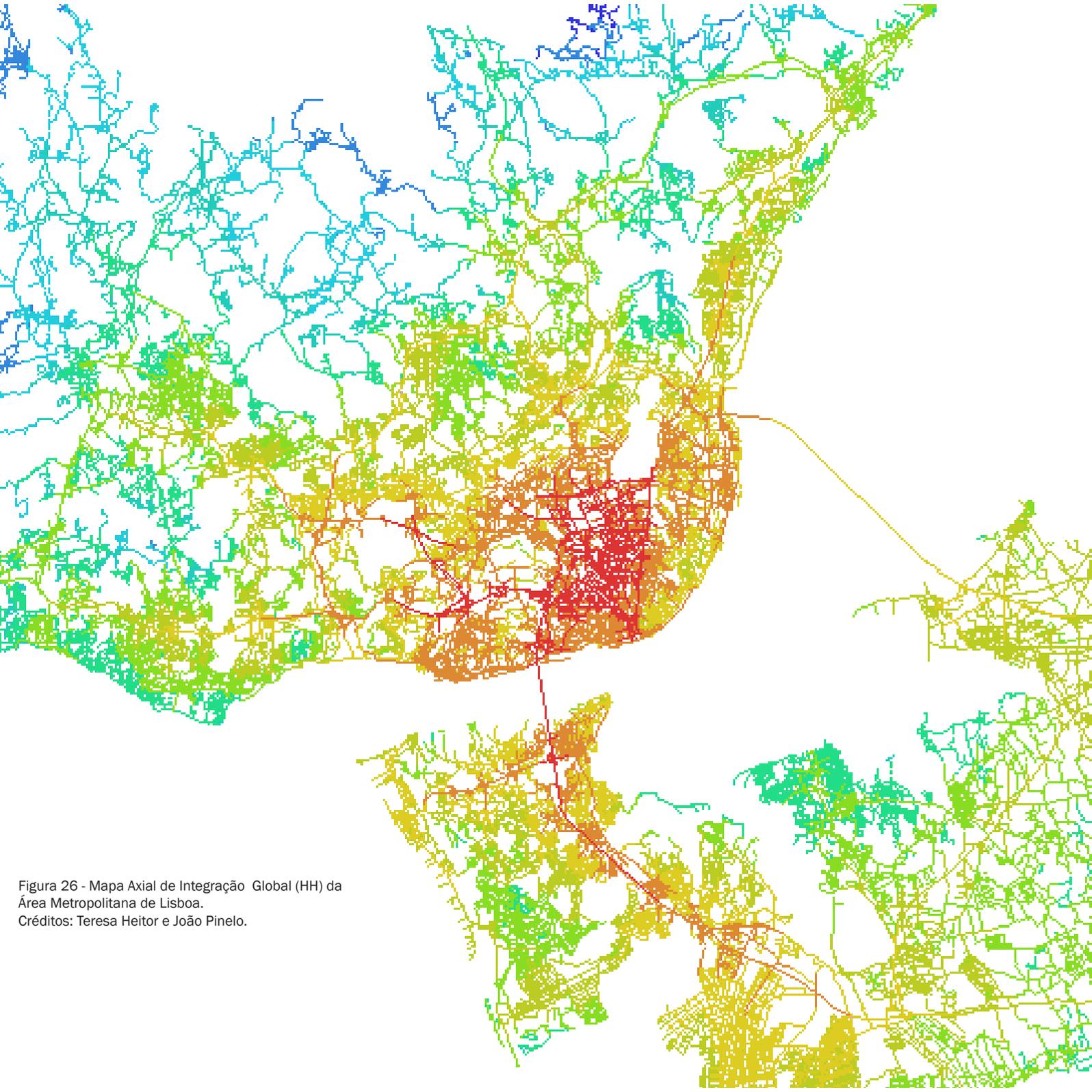


Figura 26 - Mapa Axial de Integração Global (HH) da Área Metropolitana de Lisboa.
Créditos: Teresa Heitor e João Pinelo.

espelhado no mapa axial de integração global (HH) e no mapa axial de integração local (HH R3), a zona da Baixa é um dos centros locais do sistema, que a nível da vida social traduziu-se em lugar, por excelência, de centro comercial de Lisboa. A rua Garret e a rua do Alecrim, limites do Bairro Alto, são dos eixos mais integrados do sistema nível global e local, aferindo grande acessibilidade e centralidade ao bairro. A nível local a Calçada do Combro denuncia a sua forte presença no crescimento a ocidente da cidade.

A expansão da cidade a norte, a partir do século XIX, surgiu da necessidade de aumentar a acessibilidade. Através do mapa axial de integração de 1856/58 (Fig.20), observa-se que as vias mais centrais são as que conferem mais ligações, a partir do centro histórico, a todos os pontos do sistema. Este fenómeno confere inteligibilidade de 0,16 ao plano, sendo que as vias mais integradas são as que possuem mais ligações, permitindo uma facilidade na leitura e utilização do espaço (Hillier, 1996).

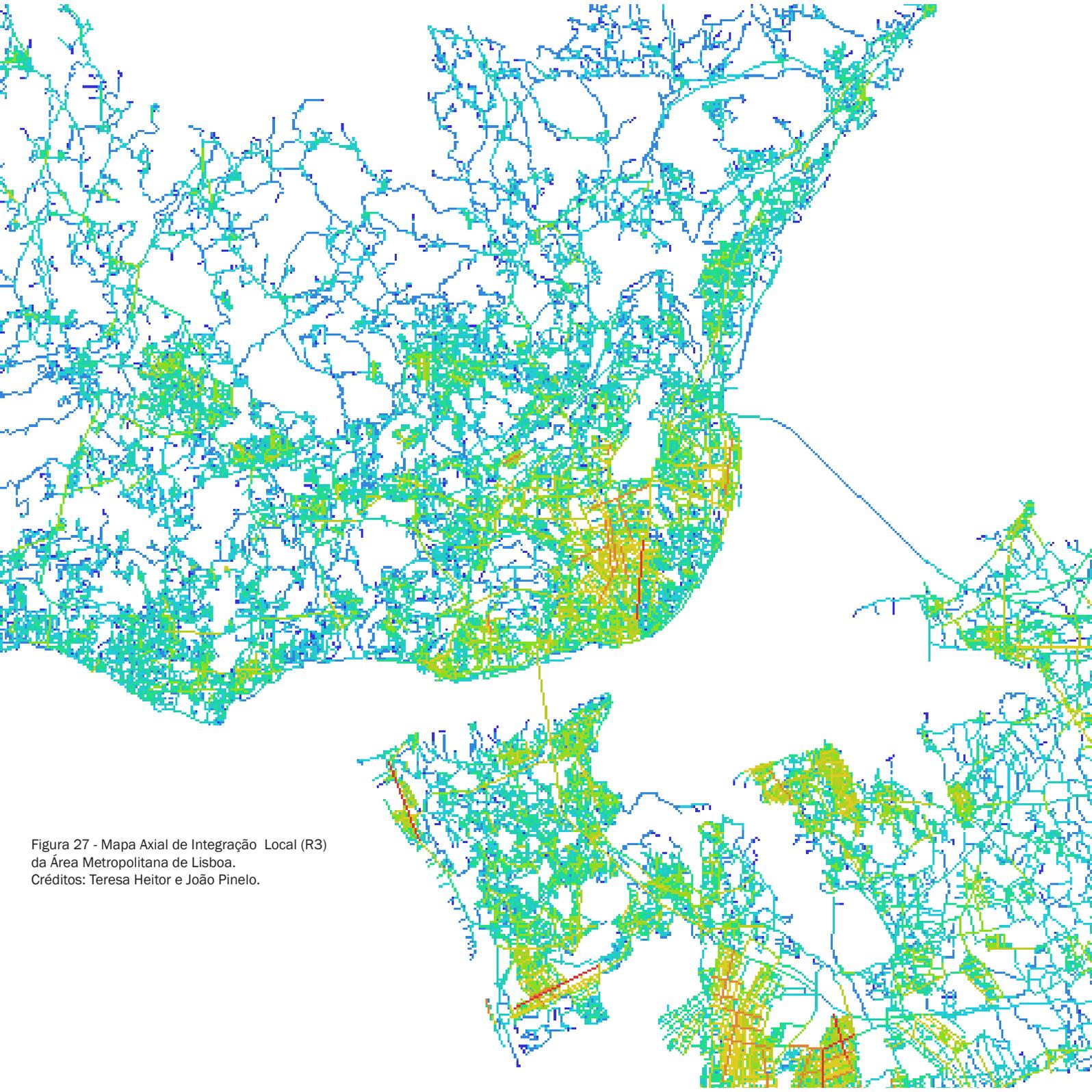


Figura 27 - Mapa Axial de Integração Local (R3)
da Área Metropolitana de Lisboa.
Créditos: Teresa Heitor e João Pinelo.

A expansão da cidade a Este verificou-se na década de 40 e 50 do século XX, para responder ao crescimento demográfico foi necessário combater o défice habitacional, neste contexto nasceram urbanizações na área de Alvalade, foram projetadas unidades urbanas independentes criadas de raiz. Posteriormente, Olivais e Chelas dão continuidade ao plano habitacional a oriente.

A partir do final do século XX, a zona oriental da cidade de Lisboa é consolidada através do plano urbanístico do Parque das Nações, através da análise dos mapas axiais de integração de 1650 e de 1856/58 verifica-se que esta zona a oriente sempre foi a mais segregada da cidade. Neste contexto de consolidação da metrópole, analisando o mapa axial de Integração global (HH) da cidade de Lisboa de 2006, o núcleo integrador sofre uma deslocação da zona da Baixa (Fig.20), para a zona delimitada pela Avenida da Liberdade a ocidente, pela Almirante Reis a oriente e pela Avenida do Brasil a norte. Estas avenidas que delimitam o núcleo integrador são fortes eixos locais, verificados no mapa axial de Integração local (R3) (Fig.24). Este facto evidencia a preponderância destes eixos como os mais acessíveis do sistema, bem como os mais transitáveis, porque são Avenidas de distribuição, inevitáveis, para todos os pontos da cidade.

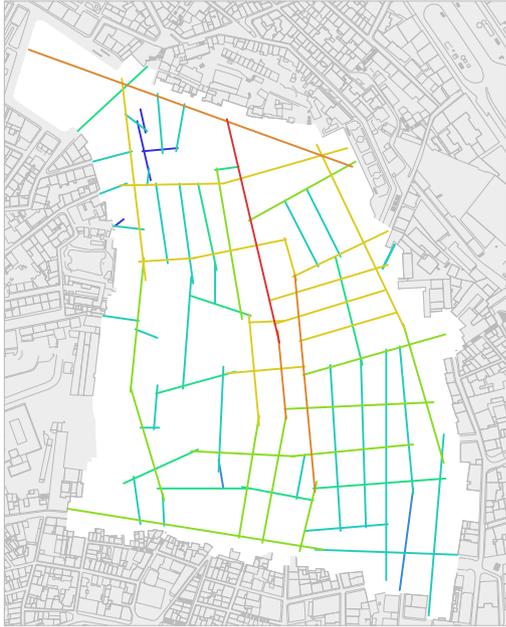


Figura 28 - Mapa Axial de Integração Global (HH) do Bairro Alto.

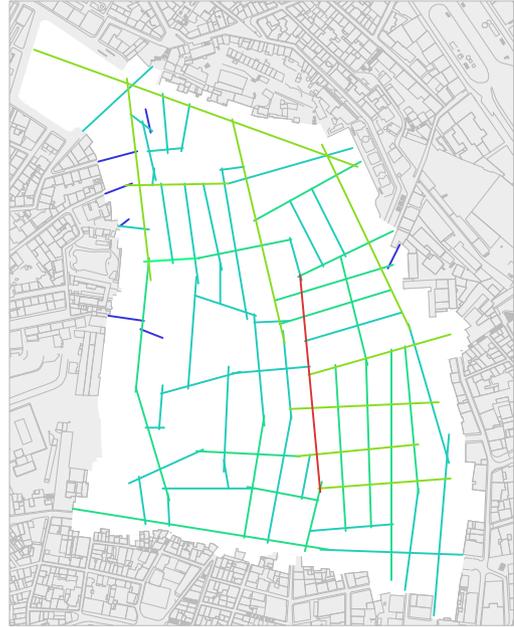


Figura 29 - Mapa Axial de Conectividade do Bairro Alto.

5.1.2. Bairro Alto

Para melhor analisar os aspetos configuracionais do sistema espacial, é necessário uma aproximação de escala, o Bairro Alto será analisado tendo em conta os limites: a norte, a Rua Dom Pedro V, a nascente, a Rua da Misericórdia, a sul, a Calçada do Combro e a poente, a Rua do Século. Através da planta topográfica da cidade de Lisboa, foram traçados eixos axiais, as mais longas linhas que atravessam o maior número de espaços convexos, para obter o mapa axial de integração global do Bairro Alto. A leitura dos mapas é expressa por valores, traduzidos em cores, em que o valor de integração mais baixo é representado a azul, seguido do verde, amarelo, até ao vermelho, que representam os espaços mais integrados do sistema espacial. Através da análise do mapa axial de integração global é conclusivo que a Rua da Rosa, que atravessa o Bairro Alto desde o limite norte ao limite sul, é a rua mais acessível e central do sistema, seguindo-se a Rua da Atalaia. Estas ruas apresentam o valor mais alto de proximidade com todas as outras ruas do sistema espacial. Através da análise do mapa axial de conectividade verifica-se que as ruas mais centrais do sistema são também as que apresentam mais ligações com outras ruas, em que a Rua da Rosa é conectada com 9 ruas e a Rua da Atalaia com 11. Assim, confirma-se uma forte correlação entre as ruas mais integradas e conectadas, traduzindo-se num bom índice de leitura do sistema para o utilizador, com o valor de 0,55 de inteligibilidade. As ruas menos acessíveis do sistema, também são aquelas que apresentam o menor número de ligação com outras ruas, nomeadamente, a Rua João Pereira da Rosa, com conectada apenas a 2 ruas e a Rua dos Caetanos, conectada com 3 ruas.

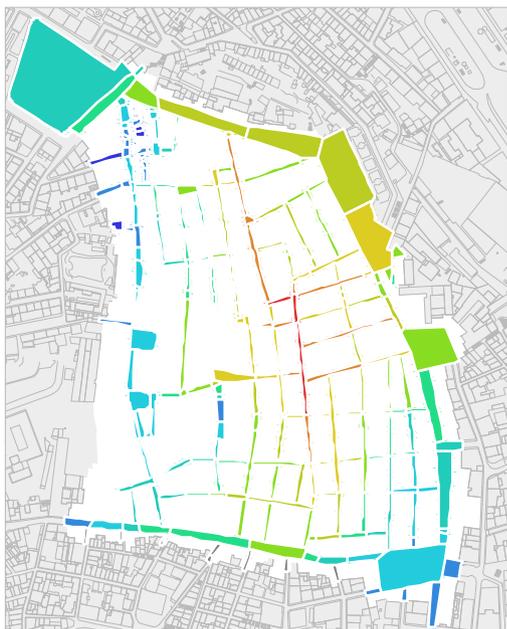


Figura 30 - Mapa de Espaços Convexos de Integração Global (HH) do Bairro Alto.

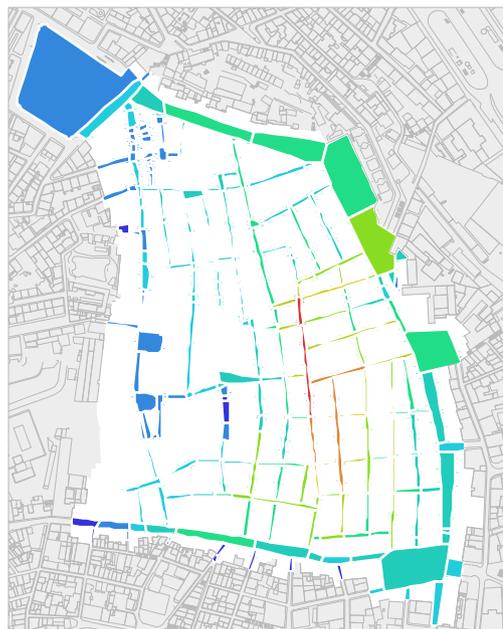


Figura 31 - Mapa de Espaços convexos de Conectividade do Bairro Alto.

Para obter o mapa convexo de integração global e o mapa convexo de conectividade, foram traçados polígonos nos espaços abertos, onde, necessariamente, todos os pontos são intervisíveis. Através do mapa convexo de integração global é possível verificar os locais mais acessíveis à congregação de pessoas, os lugares com mais potencial de encontro e fluxo são os que apresentam o valor mais elevado de proximidade com todos os outros espaços convexos do sistema. A análise do mapa de espaços convexos de integração confirma a presença de um núcleo integrador de espaços mais acessíveis do sistema. A configuração do núcleo integrador permite compreender a leitura de um padrão formado pelos espaços mais centrais do sistema e compreender quais as suas relações.

O núcleo integrador é formado pelos espaços convexos compreendidos na Rua da Rosa, Travessa da Boa Hora, Rua da Atalaia e a Travessa da Queimada (Fig.30). Para aferir a presença de um núcleo integrador, posteriormente, será feito um levantamento da distribuição do espaço, recorrendo á comparação através do mesmo método de análise com os espaços convexos mais segregados, nomeadamente, a Rua João Pereira da Rosa e a Rua dos Caetanos.

No mapa de espaços convexos de conectividade é notório que nem todos os espaços convexos mais acessíveis que formam o núcleo integrador e potenciam a congregação de pessoas, são necessariamente os que possuem mais ligações com os restantes espaços convexos (Fig.31). A inteligibilidade do sistema de espaços convexos é de 0,15 .



Figura 32 - Mapa de Integração Visual (VGA).



Figura 33 - Mapa de Conectividade Visual (VGA).

Para melhor aferir a caracterização topológica, métrica e angular de todos os pontos para todos os pontos, foi necessário aproximar a análise à escala do núcleo integrador. Foi traçado um mapa de visibilidade, com uma grelha métrica de 0,25m por 0,25m (Fig.32) , uma grelha que permite ter uma visão detalhada, já que 1m por 1m corresponde à percepção de uma pessoa. Por meio da análise do mapa de integração visual verifica-se que as ruas longitudinais, que cruzam com o maior número de travessas, como a Rua da Atalaia, apresentam os campos de visão mais acessíveis do núcleo integrador. Os nós mais centrais do sistema são os cruzamentos, onde o utilizador tem percepção das várias ruas que se articulam com esta, permitindo uma leitura do espaço mais empírica e menos intuitiva. No mapa de conectividade visual (Fig.33), os nós mais conectados são os visualizam o maior número de cruzamentos, concretamente, na Rua da Rosa é possível ter contacto visual com as travessas adjacentes e com as ruas paralelas até ao limite do Bairro Alto, com vislumbre na Rua da Misericórdia.



Figura 34 - Mapa de Vãos do Bairro Alto.

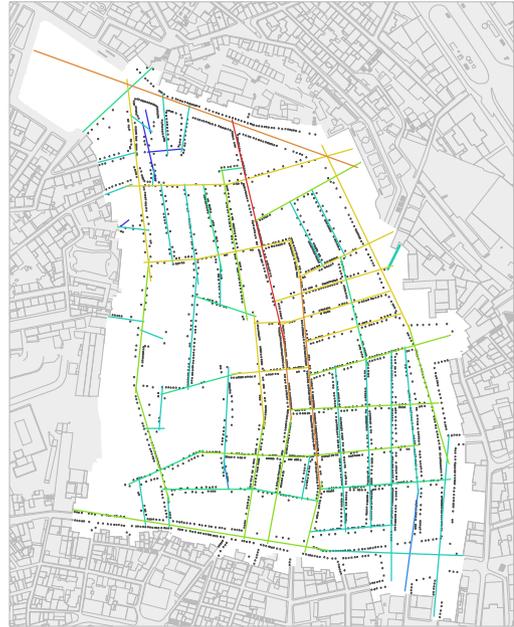


Figura 35 - Mapa Axial de Integração com mapa de vãos.

5.2. DISTRIBUIÇÃO NO ESPAÇO

A contribuição do plano urbanístico do Bairro Alto, em que cada quarteirão retilíneo é a unidade base que configura um traçado ortogonal definido por ruas e travessas hierarquizadas, tem profundo impacto na dinâmica sociocultural do sistema espacial. Na sua gênese cada quarteirão correspondeu a um conjunto de regras de apropriação e constituição, que resultaram numa uniformidade de fachadas, compostas por quadriláteros subdivididos por lotes estreitos, em que cada um possui, no mínimo, uma porta e uma janela. Estas características morfológicas, evidenciam uma densidade nos lotes que permitem mais usos comerciais, onde as ruas são propícias à convivência e ocasião, com esquinas e junções, focos onde o utilizador decide o caminho a seguir em que os espaços comerciais conseguem ser vistos e vividos numa escala mais próxima do Homem. A posição relativa dos usos no Bairro Alto corresponde, na sua grande maioria, às ruas mais centrais do sistema, aferido no mapa axial de integração global (HH).

Como anteriormente analisado na configuração do sistema espacial, através da análise do mapa axial de conectividade (Fig.29), verificou-se que a Rua da Atalaia é a rua que apresenta mais ligações com outras ruas do sistema espacial, onze no seu total, potencializando o percurso a todas as ruas que se cruzam com esta. A Rua da Rosa apresenta nove ligações e, ao mesmo tempo, é a rua mais longa, começando, a norte, na Rua Dom Pedro V, acabando no limite do Bairro Alto, a sul, na Rua do Loreto. É a rua que atravessa mais espaços convexos do sistema, tornando-se assim, a mais central em relação ao seu todo. A análise destas inter-relações entre espaços revelam a potência do comércio e da restauração ao público exterior, pois a sua morfologia oferece vários percursos, onde o utilizador não encontra becos e ruelas onde se encontra perdido no espaço, pelo contrário, as longas ruas, com direção norte-sul, permitem um grande campo de visão ao longo da rua, constatado no mapa de integração visual (Fig.32), o utilizador quando se encontra nos cruzamentos entre ruas tem a percepção de outras ruas que ainda convergem com outras ruas,



Figura 36 - Mapa de Estabelecimentos Comerciais.

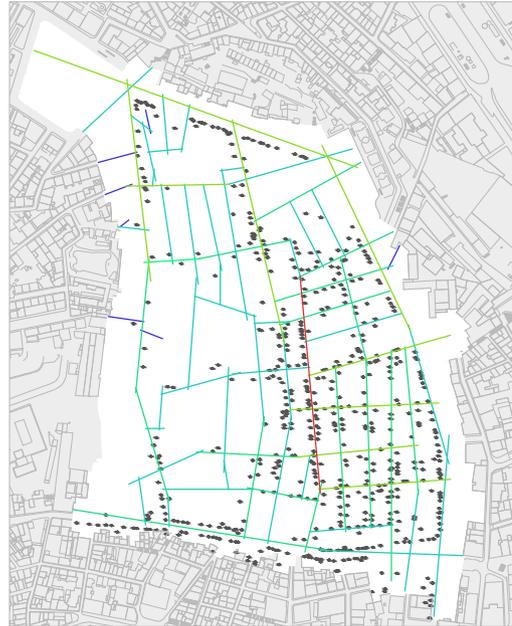


Figura 37 - Mapa Axial de Conectividade com o mapa de Estabelecimentos Comerciais.

permitindo movimento e fluidez no espaço.

Este conjunto de relações faz do Bairro Alto um local estratégico para a implantação da restauração, de bares e do comércio alternativo, que procura se afastar dos centros comerciais e se aproximar do sector turístico. Este tipo de usos permite um melhor aspeto do bairro, mais prédios são reabilitados, promovendo a segurança e o bem-estar social. Segundo o Recenseamento Comercial de Lisboa, elaborado em 2010, executado pela Direção Municipal de Economia e Inovação da Câmara Municipal de Lisboa, a restauração e os bares representam, aproximadamente, 53% de uso comercial da zona limitada no estudo. Desde restaurantes trendy e gourmet a casas de fado, de bares de karaoke a boates, a vasta diversidade preenche todos os gostos. No entanto, o público-alvo não são os moradores tradicionais, a crescente multiplicação de serviços hoteleiros e de restauração no centro histórico deve-se ao aumento exponencial do turismo em Lisboa. Segundo o site Airbnb, sitio online onde qualquer pessoa pode alugar a casa ou parte dela temporariamente, livre de impostos, existem mais de mil espaços disponíveis no centro histórico de Lisboa. O Bairro Alto é procurado por ser um centro histórico da capital, sítio de cultura e lazer e de uma relação de génese da vertente intelectual com a popular. Este fenómeno de turismo acarreta com ele uma proliferação de hotelaria, onde o sítio é desenvolvido para acolher, existindo uma disparidade de serviços para o turismo em relação a serviços que atendam às necessidades dos moradores locais.

O risco de Gentrificação é eminente, este tipo de dinâmica socioeconómica interfere na qualidade de vida dos moradores, são afectados pelo ruído, falta de higiene e salubridade urbana. Complementando, são aliciados constantemente pelo mercado imobiliário com o propósito de vender a residência. A valorização fundiária do Bairro Alto está a substituir, paulatinamente, os antigos residentes por novos grupos sociais que lidam com o espaço como mercadoria, com o fim de maximizar o seu lucro.

Esta investigação pretende enunciar padrões espaciais que reflitam este processo de

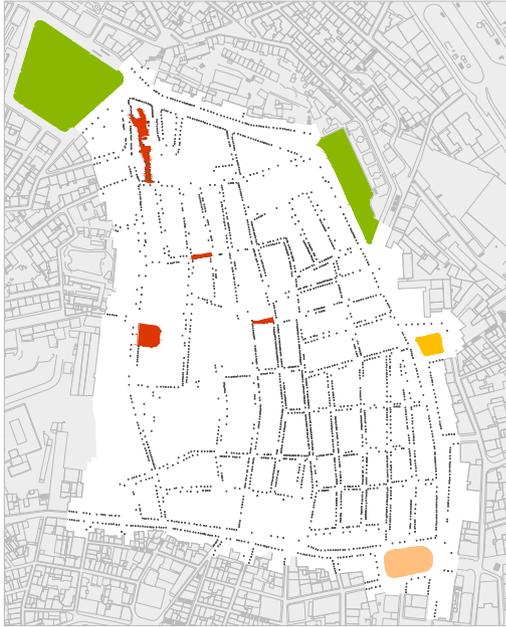


Figura 38 - Mapa de Vãos com Espaços Públicos.

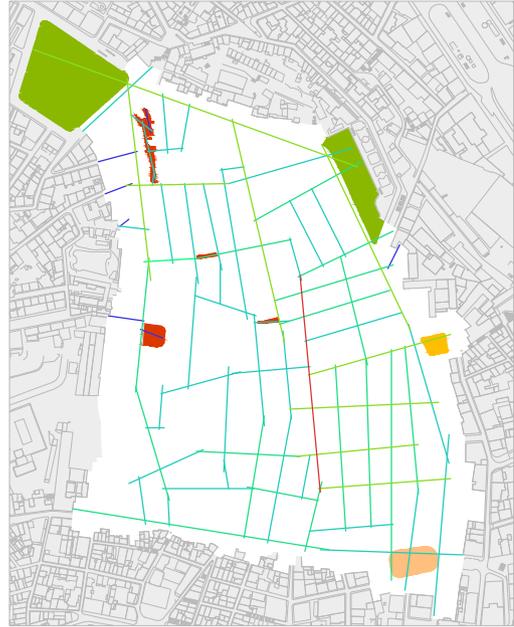
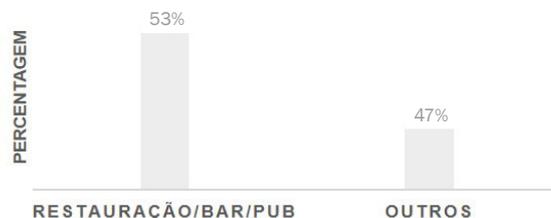


Figura 39 - Mapa Axial de Conectividade com os Espaços Públicos.

relação a serviços que atendam às necessidades dos moradores locais.

O risco de Gentrificação é eminente, este tipo de dinâmica socioeconómica interfere na qualidade de vida dos moradores, são afectados pelo ruído, falta de higiene e salubridade urbana. Complementando, são aliciados constantemente pelo mercado imobiliário com o propósito de vender a residência. A valorização fundiária do Bairro Alto está a substituir, paulatinamente, os antigos residentes por novos grupos sociais que lidam com o espaço como mercadoria, com o fim de maximizar o seu lucro.



Esta investigação pretende enunciar padrões espaciais que reflitam este processo de gentrificação no espaço público. Dentro dos seus limites o Bairro Alto não apresenta muitos espaços públicos desafogados. Os largos, praças e jardins encontram-se nos seus limites, as ruas são o espaço de encontro e convívio.

| Uso | Nº de Estabelecimentos | Percentagem (%) |
|--------------------------|------------------------|-----------------|
| Restauração | 197 | 34% |
| Bar/Pub | 104 | 18% |
| Hotelaria | 26 | 5% |
| Loja de Souvenirs | 24 | 4% |
| Loja de Conveniência | 10 | 2% |
| Galeria de Arte + Ateliê | 25 | 4% |
| Mercearia | 11 | 2% |
| Outros | 175 | 31% |

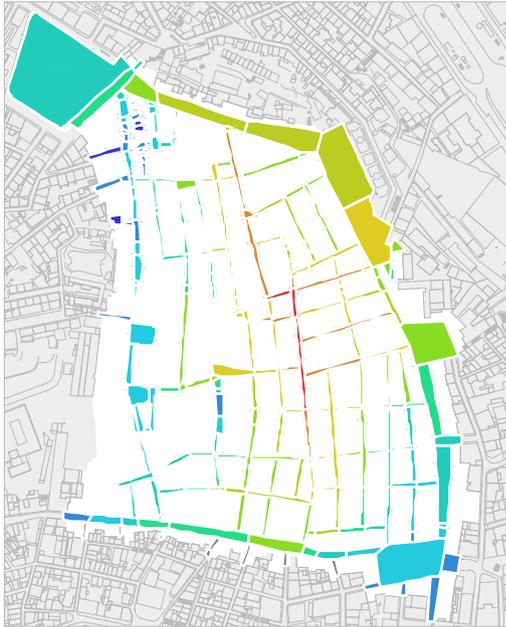


Figura 40 - Mapa de Espaços Convexos de Integração

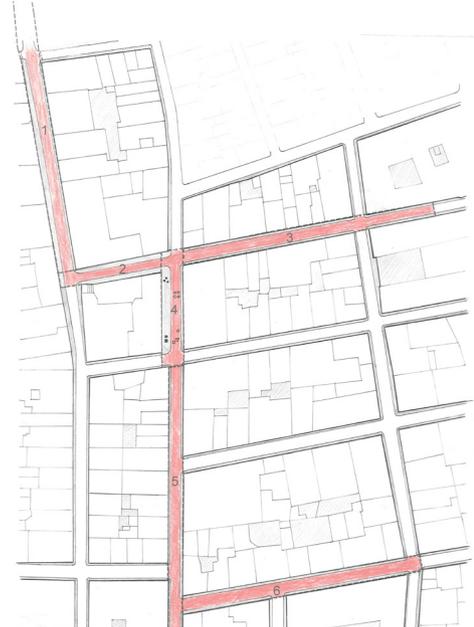
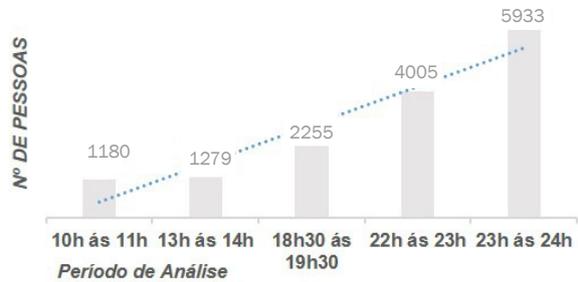


Figura 41 - Forma do núcleo integrador

5.3. DISTRIBUIÇÃO ATRAVÉS DO ESPAÇO

Considerando que todas as ruas do sistema espacial são espaço público, é importante entender o modo como as pessoas se movem no espaço, como os campos de visão alteram o seu comportamento e a forma como transitam. Para esse efeito, a sintaxe espacial, teoria e ferramenta, permite quantificar o conjunto de relações espaciais, que, aliados á observação do espaço pretendem reunir padrões de comportamento e, posteriormente, aspectos simbólicos que lhe atribuam significado (Rappaport, 1977).

Para melhor compreender a distribuição de pessoas no espaço público é elaborado um mapa de espaços convexos, em que todos os pontos do espaço são intervisíveis, espaços onde, normalmente, as pessoas se aglomeram e interagem. É evidente um padrão de espaços convexos mais integrados revelados no mapa de espaços convexos de integração global(HH) (Fig.30), espaços que configuram o núcleo integrador. As relações entre estes espaços expressam uma potência de espaços mais centrais e acessíveis do sistema. Para aferir se esta análise sintática corresponde a uma realidade propicia a encontros sociais, foi feito um levantamento da distribuição do espaço (anexo), para melhor compreender o fluxo de pedestres, constatando a sua posição no espaço e identificando a que faixa etária pertencem, discriminando turistas, para melhor compreender o impacto turístico neste centro histórico.



Anexo 1 - Gráfico de distribuição no espaço. Sábado, 1 de Agosto



Anexo 2 - Gráfico de distribuição no espaço. Terça-feira, 4 de Agosto

A área total de levantamento foi dividida em seis parcelas que correspondem a seis espaços convexos do núcleo integrador do Bairro Alto:

- Espaço Convexo 1 – Rua da Rosa | 611 m² | Valor de integração: 0,74
- Espaço Convexo 2 – Travessa da Boa Hora (Mercado) | 184m² | Valor de integração: 0,76
- Espaço Convexo 3 - Travessa da Boa Hora | 430 m² | Valor de integração: 0,73
- Espaço Convexo 4 – Rua da Atalaia (Mercado) | 244m² | Valor de integração: 0,79
- Espaço Convexo 5 – Rua da Atalaia | 546m² | Valor de integração: 0,79
- Espaço Convexo 6 – Travessa da Queimada | 416m² | Valor de integração: 0,73

O levantamento realizou-se na primeira semana do mês de Agosto de 2015, nomeadamente, sábado, dia 1 de Agosto, terça-feira, dia 4 de Agosto, quinta-feira, dia 6 de Agosto. Foram pertinentemente escolhidos três períodos do dia: de manhã, entre as 11h e as 13h, de tarde, entre as 15h e as 17h e à noite entre as 22 e a 00h. Como comparação, é feito um levantamento de distribuição do espaço em dois espaços convexos a azul, nas zonas mais segregadas do sistema:

- Espaço Convexo 7 – Rua dos Caetanos | 284m² | Valor de integração: 0,42
- Espaço Convexo 8 – Rua João Pereira da Rosa | 203m² | Valor de integração: 0,61

O levantamento da distribuição do espaço comprova que ao longo do dia as pessoas em trânsito vão aumentando gradualmente, a grande atracção que leva mais pessoas ao Bairro é, efetivamente, a vida noturna. Esta contribui, claramente, para o padrão assimétrico de pessoas em movimento do período observado durante o dia (10h00 às 11h00; 13h às 14h00 e 18h30 às 19h30), em relação ao período observado durante a noite (22h00 às 24h00) .O facto dos



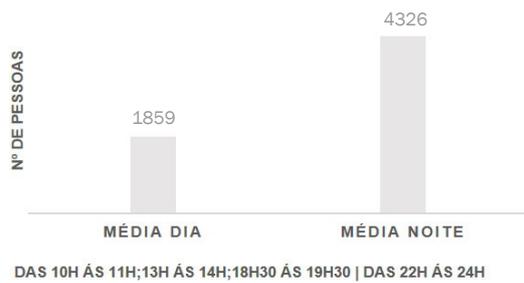
Anexo 3 - Gráfico de distribuição no espaço. Quinta-feira, 6 de Agosto



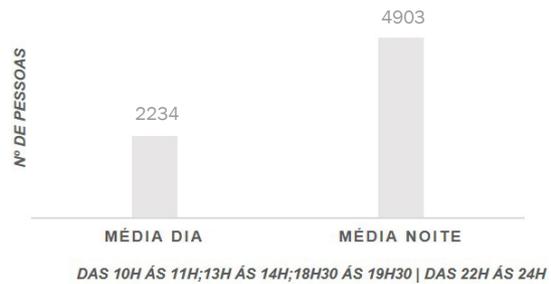
Anexo 4- Média de Distribuição do Espaço. Sabado, 1 de Agosto.

restaurantes, casas de fado, bares e pubs, que representam 53% dos usos comerciais, abrirem ao público, por norma, a partir das 19h00 contribui para a dinâmica nocturna do lugar. A média do dia de sábado, dia 1 de Agosto, apresenta uma diferença de menos 52% de pessoas em movimento, em relação á média da noite. Relativamente a quinta-feira, dia 6 de Agosto, existiu uma diferença de menos 40% de pessoas em movimento, em relação à média da noite.

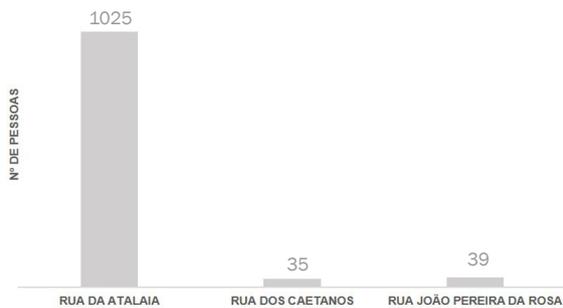
Durante o dia o Bairro Alto é frequentado por quem lá vive, quem lá trabalha e por turistas, de mala trolley, mapa e máquina fotográfica na mão. Foi importante para o estudo, observar e diferenciar turista de residente na cidade, a sua presença e movimento no espaço é um padrão social que se verifica a nível espacial, na distribuição no espaço. Tanto na terça-feira, dia 4 de Agosto, como na quinta-feira, dia 6 de Agosto, das pessoas em movimento durante o dia, 54% e 61%, respetivamente, eram turistas. Através deste padrão social, tendo em conta a análise da distribuição no espaço, verifica-se que a oferta turística do lugar contribui para o fluxo de mais de metade das pessoas que por ali passam.



Anexo 5 - Média de Distribuição do Espaço. Terça-feira, 4 de Agosto.



Anexo 6 - Média de Distribuição do Espaço. Quinta-feira, 6 de Agosto.



Anexo 7 - Comparação por Ruas distribuição de pessoas no espaço.

De todos os espaços convexos que pertencem ao núcleo integrador, anteriormente aferido no mapa de espaços convexos de integração global (HH) (Fig.30), a Rua da Atalaia, é a rua que apresenta mais ligações com outras ruas (Fig.31), 6 no seu total, aglomerando um conjunto de focos, cruzamentos, esquinas que potenciam o fluxo de pedestres. Através da análise do levantamento da distribuição do espaço verifica-se que a Rua da Atalaia apresenta um valor mais constante de movimento de pessoas, traduzindo uma forte correspondência entre o padrão espacial - rua que configura o núcleo de espaços mais acessíveis do sistema - e o padrão social. Para comparar o nível de correspondência entre os padrões aferidos na análise da distribuição do espaço, foi feito um levantamento da distribuição do espaço na Rua dos Caetanos e na Rua João Pereira da Rosa, ruas pouco acessíveis do sistema espacial . O levantamento foi realizado, quinta-feira, dia 6 de Agosto, das 22h00 às 23h00. Enquanto, na Rua da Atalaia foram contabilizadas 1025 pessoas em movimento, nesse mesmo período na Rua dos Caetanos foram contabilizadas 35 pessoas e na Rua João Pereira da Rosa 39 pessoas. Comprovando, assim, que estas ruas mais segregadas do sistema espacial são, também, as menos movimentadas .



CONCLUSÃO

6

6. CONCLUSÃO

No presente capítulo vão ser dadas respostas às questões levantadas nesta investigação, bem como as principais implicações e limitações ao longo do processo do trabalho, assim como os desenvolvimentos futuros.

Antes de responder ao objetivo geral, serão dadas respostas a três questões importantes que ajudaram a consolidar a resposta à principal questão:

Qual a configuração do sistema espacial, diacrónica e sincronicamente, em diferentes escalas - A interpretação da análise espacial do enquadramento urbano do Bairro Alto relativamente à cidade, desde 1650 até aos dias de hoje, aferiram que a deslocação do núcleo integrador, fruto do crescimento da cidade, repercute-se a nível de acessibilidade e centralidade do Bairro Alto. A Rua Garret e a Rua do Alecrim, eixos de articulação com os limites do Bairro Alto, mantiveram-se como centros locais (R3), denunciando um padrão de espaços mais densamente utilizados a nível local. Tal facto mantém-se sincronicamente relativo à escala da área metropolitana de Lisboa;

Que tipo de influência a configuração espacial exerce na posição relativa dos usos e funções do sistema - Verifica-se que as ruas mais acessíveis do Bairro Alto, no topo da hierarquia do sistema, nomeadamente a Rua da Rosa e a Rua da Atalaia, são as ruas com mais usos e funções comerciais como restaurantes e bares noturnos, que motivam maior atração e congregação de pessoas no Bairro Alto;

Tendo como suporte a configuração do sistema, os usos e funções, qual é o impacto no comportamento das pessoas na lógica social do lugar - Considerando que todas as ruas do sistema espacial são espaço público, foi feita a observação e mapeamento do comportamento no núcleo integrador do Bairro Alto. De todos os espaços convexos que pertencem ao núcleo integrador, a Rua da Atalaia, é a rua que apresenta mais ligações com outras ruas, aglomerando

um conjunto de focos, cruzamentos, esquinas que potenciam o fluxo de pedestres. Verifica-se que a Rua da Atalaia apresenta um valor mais constante de movimento de pessoas, traduzindo uma forte correspondência entre o padrão espacial - rua que configura o núcleo de espaços mais acessíveis do sistema – e o padrão social.

Respondendo ao objetivo geral da investigação, ou seja, encontrar a correlação entre atributos sociais e espaciais, como contributo para o estudo da gentrificação no Bairro Alto, é notória a forte importância da análise configuracional como suporte da vida social. Foram encontrados padrões espaciais que traduzem a lógica social do espaço, nomeadamente, através da presença de um núcleo integrador, onde se verifica um conjunto de espaços mais acessíveis a partir de todos os pontos do Bairro Alto. Traduzindo-se a nível de usos e funções, como núcleo mais dinâmico, com mais oferta de espaços comerciais. Através da observação e mapeamento do comportamento das pessoas no espaço, verifica-se uma correspondência social, como núcleo com mais movimento de pessoas no sistema.

Os resultados aferidos por meio de três níveis de análise - Distribuição do espaço; Distribuição no espaço; Distribuição através do espaço – revelam uma forte correspondência entre os padrões espaciais e os padrões sociais explanados.

Através da teoria e método da sintaxe espacial, tendo em conta a simbiose entre os padrões espaciais e os padrões sociais no Bairro Alto, é possível simular efeitos sociais prováveis, através de uma nova configuração. A presença de zonas mais segregadas, menos acessíveis no sistema, pode ser alterada através do planeamento urbano e testada através de técnicas de análise de configurações espaciais que estabelecem padrões configuracionais que nos transmitem a realidade aparente. Este resultado comprova a interdependência da topologia urbana e o comportamento social, a investigação testemunha que o comportamento das pessoas que frequentam o Bairro Alto são produto da configuração do espaço. Face à falta de equilíbrio de usos e funções que determinam a forte vida noturna e à disparidade de turistas relativamente a residentes, enquanto

contributo espacial para o estudo de gentrificação, seria pertinente, para o campo social e económico, compreender para quem e por quem o espaço está a ser produzido.

As principais dificuldades sentidas ao longo da elaboração desta investigação devem-se ao facto de a disciplina de projeto final de arquitetura ser composta por uma vertente prática e outra teórica relativamente individualizadas. Por outro lado, o contacto tardio, apenas no 4º ano do Mestrado Integrado em Arquitetura, com Teoria da Sintaxe Espacial ou Lógica Social do Espaço dificultou o processo de consolidação dos conceitos e uso de ferramentas. Outra das limitações do estudo, face à disponibilidade temporária foi a dificuldade em recrutar 72 pessoas para a observação e mapeamento no Bairro Alto, assim como a atualização in loco de todos os estabelecimentos comerciais e portas do Bairro Alto.

Por último, o desenvolvimento futuro da investigação é potencializar o método e teoria da sintaxe espacial, como uma reflexão sobre a interdisciplinaridade da arquitetura, como complementaridade da forma e da função, para melhor compreender, simular e potencializar a arquitetura para as pessoas.



REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS
INDICE DE FIGURAS
ANEXOS

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Augé, M., 2005. *Não-lugares: Introdução a uma Antropologia da Sobremodernidade*. Lisboa: Graus.

Benedikt, M. L., 1979. *To take hold of space: isovist fields*. Environment and Planning B, Volume 6, pp. 47-65.

Borja, J. & Muxi, Z., 2003. *El Espacio Público: Ciudad y Ciudadanía*. Barcelona: Electa.

Carita, H., 1994. *Bairro Alto - Tipologias e modos arquitectónicos*. 2º ed. Lisboa: Câmara Municipal de Lisboa.

Carita, H., 1999. *Lisboa Manuelina E a formação de modelos urbanísticos da época moderna (1495-1521)*. Lisboa: Livros Horizonte, LDA..

GEHL, J. & SVARRE, B., 2013. *How to Study Public Life*. Washington, D.C.: Island Press.

Giddens, A., 1984. *The Construction of Society :Outline of the Theory of Structuration*. Cambridge: Polity.

Glass, R., 1964. *London: Aspects of Change*. London: MacGibbon & Kee.

Heitor, T., 1996. *A vulnerabilidade do espaço em Chelas: uma abordagem sintática*. Lisboa: IST | UTL.

Henriques, J. G., 2014. *A turistificação de Lisboa ainda pode crescer*. Revista 2, 31 Agosto.

Hillier, B., 1996. *Space is the Machine*. London: Press Syndicate of the university of Cambridge.

Hillier, B. & Hanson, J., 1984. *The social Logic of space*. London: Cambridge university press.

Holanda, F. d., 2002. *O espaço de exceção*. Brasília: Universidade de Brasília.

Kinda Sayed, A. T. B. H. S. L. A. P., 2014. *Space Syntax Methodology*. 4th Edition ed. London: UCL.

Koch, D., 2004. *Spatial Systems as Producers of Meaning - the idea of knowledge in three public*. Stockholm: KTH School of Architecture.

Lefebvre, H., 1991. *The production of Space*. Cambridge: Blackwell Publishers.

Mendes, L., 2011. *Cidade pós-moderna, gentrificação e a produção social do espaço fragmentado*. Cadernos Metrópole, 13(26), p. 477.

Portas, N., 1965 . *As Ciências humanas na renovação da formação da formação do arquitecto*. *Análise Social*, Julho, pp. 517-525.

Salgueiro, T. B., 2001. *Lisboa, Periferia e Centralidades*. Oeiras: Celta Editora.

Távora, F., 1962. *Da Organização do Espaço*. Porto: FAUP publicações.

Teixeira, M. C. & Valla, M., 1999. *O urbanismo Português séculos XIII- XVIII Portugal-Brasil*. Lisboa: Livros Horizonte.

Tuan, Y.-F., 1974. *Space and Place: Humanistic Perspective*. *Progress in Geography*, pp. 211-252.

Vaughan, L., 2007. *The Spatial Syntax of Urban Segregation*. *Progress in Planning*, Volume 67, pp. 205-294.

Figura 1 – Enquadramento do Bairro Alto e principais artérias de ligação.

Figura 2 - Ilhas Espaciais, elaborada segundo a planta topográfica de Lisboa: desenhada por João Nunes Tinoco em 1650.

Figura 3 - Planta topográfica de Lisboa: desenhada por Filipe Folque em 1856/58.

Figura 4 - Planta aérea de Lisboa 2015. Fonte: google maps.

Figura 5 - Zona poente da Muralha Fernandina nos finais do Século XV. Esquema elaborado segundo a obra: CARITA, Hélder (1994). Bairro Alto - Tipologias e Modos Arquitectónicos. Câmara Municipal de Lisboa.

Figura 6 - Ruas estruturais nos finais do Século XV. Esquema elaborado segundo a obra: CARITA, Hélder (1994). Bairro Alto - Tipologias e Modos Arquitectónicos. Câmara Municipal de Lisboa.

Figura 7 - Primeira fase de urbanização, início do século XVI. Esquema elaborado segundo a obra: CARITA, Hélder (1994). Bairro Alto - Tipologias e Modos Arquitectónicos. Câmara Municipal de Lisboa.

Figura 8 – Segunda fase de urbanização, século XVII. Esquema elaborado segundo a obra: CARITA, Hélder (1994). Bairro Alto - Tipologias e Modos Arquitectónicos. Câmara Municipal de Lisboa.

Figura 9 – Representação topográfica do Bairro Alto, com linhas de cumeeira e de vale. Esquema elaborado segundo a obra: CARITA, Hélder (1994). Bairro Alto - Tipologias e Modos Arquitectónicos. Câmara Municipal de Lisboa.

Figura 10 - Malha regular com o quarteirão como unidade base.

Figura 11 – Configuração vertical, irregular e horizontal do quarteirão.

Figura 12 – Corte transversal de Rua no Bairro Alto.

Figura 13 – Entidades espaciais. (Kayvan Karimi, data)

Figura 14 – Espaço Convexo. «The Social Logic of Space» (Hillier & Hanson, 1984).

Figura 15 – *Paths and goals*. (C. Alexander, 1977).

Figura 16 – Linhas axiais. «Space Syntax Methodology», (Al_Sayed, K., Turner, A., Hillier, B., Iida, S., Penn, A., 2014).

Figura 17 - “To take hold of space: Isovists and isovist fields».(M L Benedikt ,1979)

Figura 18 - Mapa Axial de Integração Global (HH) da cidade de Lisboa de 1650.

Escala 1:80 000. Créditos: Vânia Loureiro.

Figura 19 - Mapa Axial de Integração Global (HH) da cidade de Lisboa de 1650.

Escala 1:20 000. Créditos: Vânia Loureiro.

Figura 20 - Mapa Axial de Integração Global (HH) da cidade de Lisboa de 1856/58 Escala 1:80

000.Créditos: Juliana Inácio

Figura 21 - Mapa Axial de Integração Global (HH) da cidade de Lisboa de 2012.

Escala 1:80 000. Créditos: Teresa Heitor e João Pinelo.

Figura 22 - Mapa Axial de Integração Local (R3) da cidade de Lisboa de 1650.

Escala 1:80 000. Créditos: Vânia Loureiro.

Figura 23 - Mapa Axial de Integração Local (R3) da cidade de Lisboa de 1650.

Escala 1:20 000. Créditos: Vânia Loureiro.

Figura 24 - Mapa Axial de Integração Local (R3) da cidade de Lisboa de 1856/58.

Escala 1:80 000. Créditos: Juliana Inácio

Figura 25 - Mapa Axial de Integração Local (R3) da cidade de Lisboa de 2012.

Escala 1:80 000. Créditos: Teresa Heitor e João Pinelo

Figura 26 - Mapa Axial de Integração Global (HH) da Área Metropolitana de Lisboa.Créditos:

Teresa Heitor e João Pinelo.

Figura 27 - Mapa Axial de Integração Local (R3) da Área Metropolitana de Lisboa. Créditos: Teresa Heitor e João Pinelo.

Figura 28 - Mapa Axial de Integração Global (HH) do Bairro Alto.

Figura 29 - Mapa Axial de Conectividade do Bairro Alto.

Figura 30 - Mapa de Espaços Convexos de Integração Global (HH) do Bairro Alto.

Figura 31 - Mapa de Espaços convexos de Conectividade do Bairro Alto.

Figura 32 - Mapa de Integração Visual (VGA).

Figura 33 - Mapa de Conectividade Visual (VGA).

Figura 34 - Mapa de Vãos do Bairro Alto.

Figura 35 - Mapa Axial de Integração com mapa de vãos.

Figura 36 - Mapa de Estabelecimentos Comerciais.

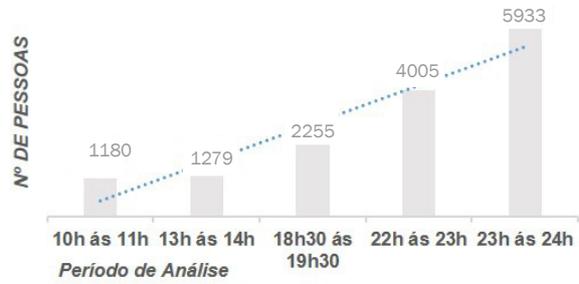
Figura 37 - Mapa Axial de Conectividade com o mapa de Estabelecimentos Comerciais.

Figura 38 - Mapa de Vãos com Espaços Públicos.

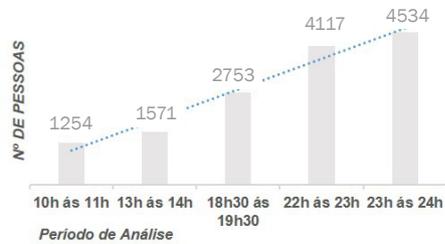
Figura 39 - Mapa Axial de Conectividade com os Espaços Públicos.

Figura 40 - Mapa de Espaços Convexos de Integração

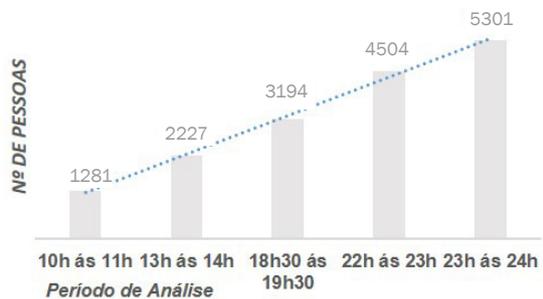
Figura 41 - Forma do núcleo integrador



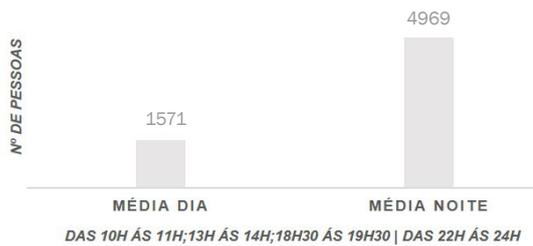
Anexo 1 - Gráfico de distribuição no espaço.
Sábado, 1 de Agosto



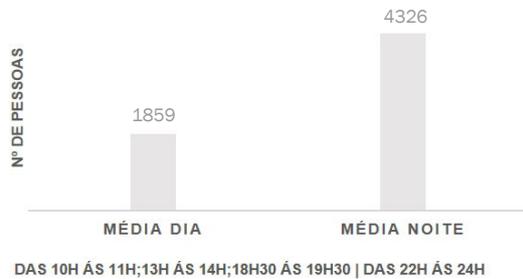
Anexo 2 - Gráfico de distribuição no espaço.
Terça-feira, 4 de Agosto



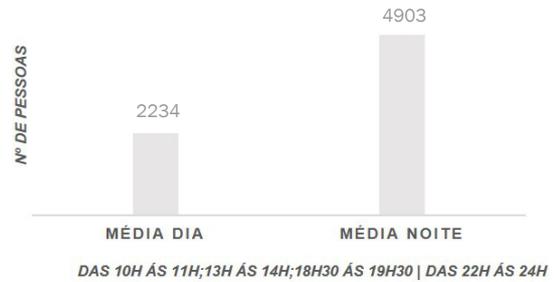
Anexo 3 - Gráfico de distribuição no espaço.
Quinta-feira, 6 de Agosto



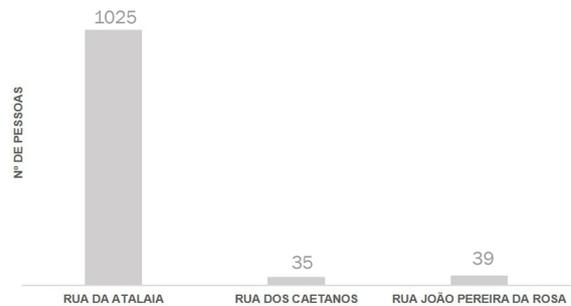
Anexo 4- Média de Distribuição do Espaço. Sabado,
1 de Agosto.



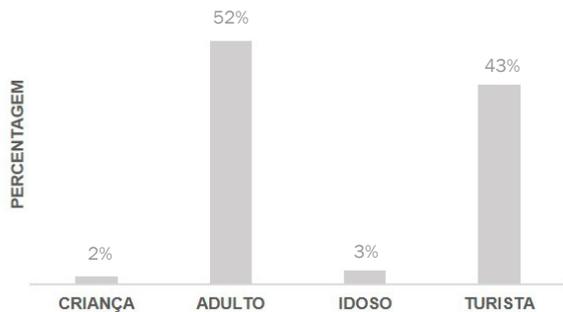
Anexo 5 - Média de Distribuição do Espaço. Terça-feira, 4 de Agosto.



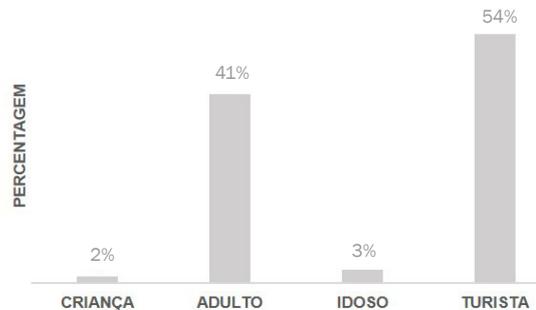
Anexo 6 - Média de Distribuição do Espaço. Quinta-feira, 6 de Agosto.



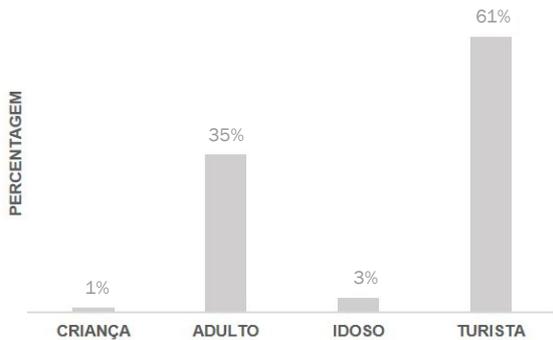
Anexo 7 - Comparação por Ruas distribuição de pessoas no espaço.



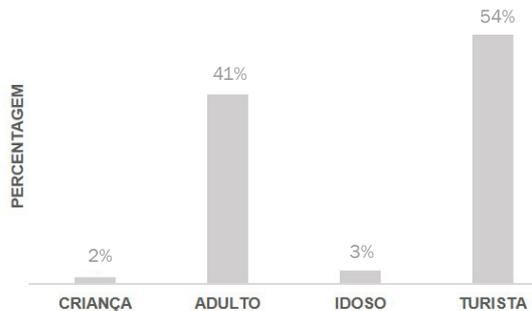
Anexo 8 - Distribuição de Movimento por faixa etária, Sábado, 1 de Agosto.



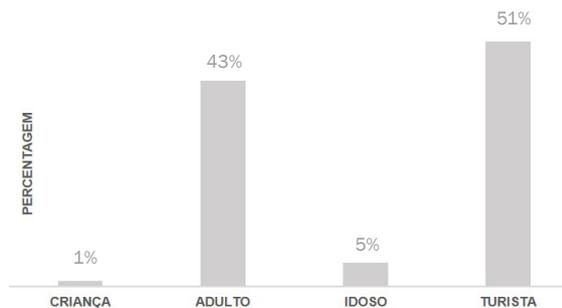
Anexo 9 - Distribuição de Movimento por faixa etária, Terça-feira, 4 de Agosto.



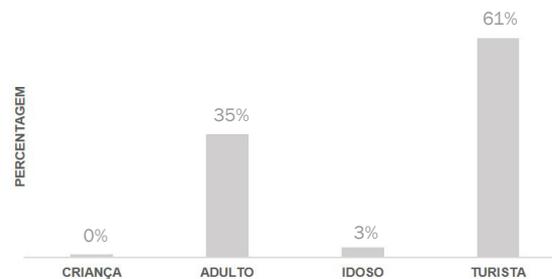
Anexo 10 - Distribuição de Movimento por faixa etária, Quinta-feira, 6 de Agosto.



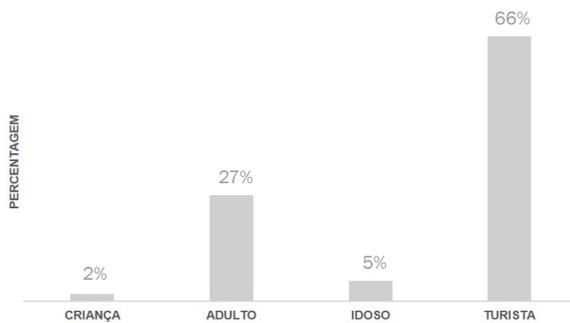
Anexo 11 - Distribuição de Movimento por rua. Espaço Convexo 1 - Rua da Rosa.



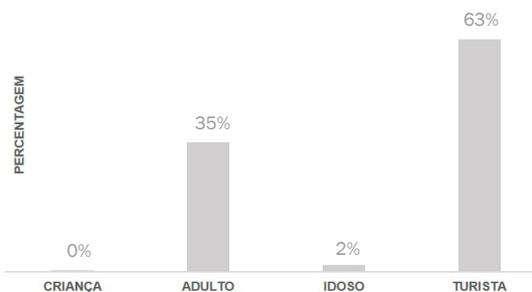
Anexo 12 - Distribuição de Movimento por rua. Espaço Convexo 2 - Travessa da Boa Hora(Mercado).



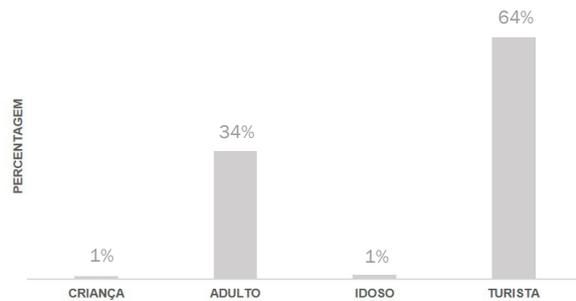
Anexo 13 - Distribuição de Movimento por rua. Espaço Convexo 3 - Rua da Atalaia (Mercado).



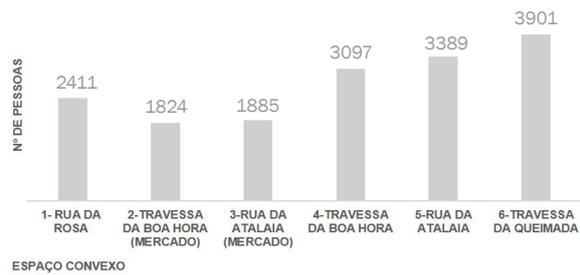
Anexo 14 - Distribuição de Movimento por rua. Espaço Convexo 4 - Travessa da Boa Hora.



Anexo 15 - Distribuição de Movimento por rua. Espaço Convexo 5 - Rua da Atalaia.



Anexo 16 - Distribuição de Movimento por rua. Espaço Convexo 1 - Rua da Rosa.



Anexo 17 - Distribuição de Movimento por rua.

